## MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Bellagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

### ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. v. Michel, H. v. Ranke, F. v. Winckel, H. v. Zlemssen, Freiburg i. B. München. Leipzig. Berlin. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München.

M 19. 12. Mai 1896.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70.

43. Jahrgang.

#### Zum Andenken an Edward Jenner.

Von Dr. L. Stumpf, k. Centralimpfarzt.

Wir stehen am Vorabend eines Gedächtnisstages, der für die ganze menschliche Gesellschaft epochemachend gewesen ist. Am 14. Mai 1896 sind 100 Jahre seit der ersten durch den englischen Arzt Edward Jenner vollzogenen Kuhpockenimpfung verflossen. Ueberall, wo der Sinn für die Geschichte vergangener Zeiten noch nicht untergegangen ist in dem rastlosen Vorwärtsstürmen der Gegenwart, gedenkt man in diesen Tagen jener grossen, erlösenden That. Insbesondere aber ziemt es sich an diesem denkwürdigen Tage für die Mitglieder des ärztlichen Standes, stille zu stehen und einen Rückblick zu werfen auf das vergangene Jahrhundert und seine schreckliche Pockennoth.

Wer die Seuchengeschichte des vergangenen Jahrhunderts betrachtet, dem drängt sich vor allen anderen Seuchen die Blatternseuche auf. Sie nahm in Bezug auf Verderblichkeit allüberall auf der bewohnten Erde die erste Stelle ein. Im Durchschnitt tödteten die Blattern - hierin stimmen alle Rechner überein mindestens 10 von 100 Erkrankten. Dabei war das Morbiditätsverhältniss ein ganz Erschreckendes. Das damals gebräuchliche Wort: «Von Pocken und Liebe bleiben nur Wenige frei», gibt der Unwahrscheinlichkeit, der Blatternkrankheit zu entgehen, den prägnantesten Ausdruck. Bei der flüchtigen Natur des Blatterncontagiums und bei dem constanten gleichzeitigen Vorhandensein einer Anzahl von Blatternkranken muss die grosse Verbreitung der Krankheit ja selbstverständlich erscheinen. Ihr Einbruch in Europa ist verhältnissmässig spät erfolgt; denn weiter zurück als his in's 6. Jahrhundert, also bis in den Anfang des Mittelalters, lässt sich ihre Existenz in unserem Erdtheile durch unanfechtbare Beweise nicht stützen. Nach einem nicht zu hoch gegriffenen Durchschnitt fielen den Pocken in Deutschland alljährlich 72000, in Europa etwa 400 000 Menschen zum Opfer, und seit jener Zeit, da sie in Europa heimisch geworden sind, ist der Menschenverlust durch die Blatternseuche sicherlich auf nicht weniger als 150 Millionen zu beziffern. Diese furchtbare Thatsache vorausgeschickt, muss es begreiflich erscheinen, dass die Menschheit die verzweifeltsten Anstrengungen machte, der allgemeinen Gefahr wirksam zu begegnen. So verfiel man auf die künstliche Inoculation der genuinen Menschenblattern. Man inficirte sich künstlich mit Blatterneiter, um damit eine leichtere Erkrankung an den Blattern zu erzielen, oder suchte sich bei leicht Erkrankten anzustecken, in der nicht selten trügerischen Hoffnung, dann selbst nur unbedeutend zu erkranken, und für die Erlaubniss, sich von einem Blatternkranken anstecken zu lassen, wurde thatsächlich vielfach Geld bezahlt. Die erste Kenntniss von der Inoculation der Blattern ist im Anfange des vorigen Jahrhunderts durch einen griechischen Arzt nach England gekommen. Einige Jahre nachher langte dortselbst der bekannte Reisebrief der Gattin des englischen Gesandten bei der Pforte, Lady Montague, an, welche in Constantinopel die Methode der prophylaktischen Inoculation der Blattern kennen gelernt hatte. 7 zum Tode verurtheilte Verbrecher waren in England die ersten Versuchsobjecte für die Einimpfung der Blattern, und als dieselben die künstlich übertragene Krankheit leicht und ohne bleibenden Schaden überstanden und sich dann im Verkehre mit Blatternkranken immun zeigten, war der Boden für die neue Methode geebnet. Die englische Königsfamilie ging muthig voran mit der Einimpfung der Blattern und ihrem Beispiele folgten Tausende, darunter auch die Kaiserin Catharina von Russland und der Grossfürstthronfolger. Wenn nun auch eine Anzahl von Aerzten, wie die beiden Sutton, Dimsdale, Gatti, Hufeland, Hofmann und Andere, sich mit ihren glücklichen Inoculationseuren, welche sich zu einer förmlichen gewinnbringenden Specialität ausbildeten, einen grossen Ruf gründeten, so konnte doch die Methode, sich durch die Inoculation von Blatterneiter immun gegen die Blattern zu machen, nur als ein Mittel gelten, das Noth und Verzweiflung aufzwang, denn es kostete noch immer 1-2 Proc. Verlust. Als jedoch die inoculirten Blattern nicht selten zu Ansteckungsherden für die genuinen Blattern wurden, als sich ferner mehr und mehr auch die Regierungen gegen die zweischneidige Massregel der Blatterninoculation wandten - an einzelnen Gegnern hatte es der Variolation von ihren ersten Anfängen an nicht gefehlt - wurde der Zudrang zum «Blatternkaufen» und «Blatternbelzen» immer geringer. Die Menschheit schien rettungslos wieder den Blattern preisgegeben zu sein, welche, unbeirrt durch die noch da und dort geübte Variolation, ihren mörderischen, opferreichen Weg durch die Länder Europas ging.

In dieser Noth erstand endlich der geängstigten und gefährdeten menschlichen Gesellschaft der Retter in der Person des englischen Wundarztes Edward Jenner. Als Lieblingsschüler John Hunter's an naturwissenschaftliches Beobachten und Denken gewöhnt, war Jenner der rechte Mann, den in jener Zeit vielfach geübten Schutzimpfungen gegen Rinderpest, Schafpocken, Druse der Pferde, Staupe der Hunde, die wichtigste und folgenreichste Impfung, jene der Menschen mit Kuhpockenstoff zum Schutze gegen das Variolagift anzureihen und dem traditionellen Glauben, welcher schon lange vorher im Volke fortgelebt hatte, dass derjenige, welcher sich mit Kuhpockenstoff ansteckte, gegen die wahren Blattern gefeit sei, auf experimentellem Wege zum Siege zu verhelfen. Nicht blindlings und von ungefähr also wurde die neue Errungenschaft ertappt, sondern vorbedacht und zielbewusst nahm Jenner die erste Impfung mit Vaccine vor und erhärtete den dadurch erzielten Schutz des geimpften Menschen durch die nachträglich erfolgte Inoculation der echten Blattern.

Es war am 14. Mai des Jahres 1796; als Jenner zu Berkeley in Gloucestershire, wo er seit dem Jahre 1772 als Wundarzt niedergelassen war, einen kräftigen, blühenden 8 jährigen Knaben, Namens James Phipps, durch zwei feine, halbzolllange Einschnitte in die Haut mit dem von der Viehmagd Sarah Nelmes entnommenen Inhalte einer Kuhpockenpustel impfte, welche dieses Mädchen an einer durch einen Dorn zugezogenen Verletzung der Hand erworben hatte. Die Controlimpfung des geimpften

Knaben James Phipps zur Bekräftigung seiner durch die Kuhpockenimpfung erlangten Immunität gegen Blatternerkrankung wurde am 21. Juli 1796 mit Blatterneiter vorgenommen. Der nächste Schritt war der durch eine Reihe von Impfexperimenten, welche jener ersten Impfung folgten, von Jenner geführte Beweis, dass es möglich sei, die Vaccine durch verschiedene Generationen von Kindern unter Erhaltung der dem Kuhpockenstoffe zukommenden biologischen Eigenart fortzupflanzen. Damit war der Grund gelegt zur Einführung der humanisirten Vaccine als Schutzmittel gegen die Blatternansteckung.

Seit Jahren hatte sich Jenner mit der Frage beschäftigt, wie das Blatternübel wirksam zu bekämpfen wäre. Bei jedem Anlasse kam er immer wieder auf diese Frage zurück; bei allen Zusammenkünften mit seinen Standesgenossen brachte er seine Gedanken und Beobachtungen zur Sprache, so dass jene, der immerwährenden Wiederholung des Gegenstandes müde, ihm scherzweise drohten, ihn aus ihrem Vereine auszuschliessen, wenn er fortfahren würde, sie mit einer so aussichtslosen Sache zu behelligen. 2 Jahre nach der obenerwähnten ersten Impfung, und nachdem noch eine Reihe von Impfexperimenten vorausgegangen war, erschien dann - am 21. Juni 1798 - die erste Schrift Jenner's 1). Er führte darin aus, dass der Ursprung der Kuhpocken mit Wahrscheinlichkeit in der Pferdemauke - grease zu suchen sei, einer eiterigen Entzündung und Geschwulst an den Beinen der Pferde, woraus eine Materie von ganz besonderen Eigenschaften entsteht.

«Wenn nun ein Knecht um die Füsse der Pferde, die an der Mauke leiden, Umschläge legt und nachher nicht sorgfältig seine Hände reinigt, so theilt er den Kühen beim Melken die Partikeln der ansteckenden Materie, die an seinen Fingern kleben bleiben, mit. Ist dieses der Fall, so theilt sich meistentheils den Kühen eine Krankheit mit und von den Kühen wieder den Milchmädchen, welche sich dann über die ganze Meierei verbreitet, bis endlich das meiste Vich und die meisten Dienstleute ihre unangenehmen Folgen empfinden. Diese Krankheit hat den Namen Kuhpocken».

Der ersten Schrift Jenner's, aus welcher wir den wichtigsten Satz nach der Uebersetzung von C. F. Ballhorn wortgetreu wiedergeben zu sollen glaubten, waren 4 Abbildungen von auf einer Hand und drei Oberarmen sitzenden Pocken beigegeben.

So war denn nun der Grund gelegt zur Umzüchtung der verderblichen Variola vera zur unschädlichen Varietät Vaccine. Es konnte nicht ausbleiben, dass die Jenner'schen Schlüsse mancherlei Widerspruch hervorriefen. Wir wollen nicht sprechen von dem einfältigen Einwande, dass durch die Uebertragung einer Krankheit auf den Menschen dieser zum Vieh herabgewürdigt würde und seine Natur die Natur des Viehes annehmen könnte. Es gab ja zu Jenner's Zeit und gibt auch heute noch keine Gegenrede, die zu einfältig und haltlos ist, um nicht als Waffe gegen die Schutzpockenimpfung gegen Blattern Verwendung zu finden. Jene Einwände, welche einer Erwägung und Widerlegung wirklich werth waren, hat sich Jenner im Laufe seiner Thätigkeit mit grösster Unbefangenheit und Klarheit selbst vorgelegt, so insbesondere die im Verlaufe der Schutzpockenimpfung manchmal auftretenden Gesundheitsstörungen, welche er in richtiger Weise als nicht von der ersten Wirkung des Kuhpockengiftes herrührend, sondern als secundäre, accidentelle Krankheit erklärte. Allen Einwänden gegenüber hat jedoch die Jenner'sche Schutzimpfung siegreich standgehalten. Am Eindringlichsten und Ueberzeugendsten wirkte jedoch unter den Zeitgenossen der an ein Wunder grenzende Erfolg der nenen Impfmethode. Die Kunde von der Jenner'schen Schutzimpfung flog schnell durch alle Länder, den Anbruch besserer Tage verkündend, und die Regierungen beeilten sich mit wenigen Ausnahmen, die Jenner'sche Erfindung innerhalb der Landesgrenzen zu verbreiten und geeigneten Bestimmungen über die Durchimpfung der Bevölkerung Gesetzeskraft zu geben. Im deutschen Reiche gewann die Vaccination zuerst in dem mit England eng verbundenen Hannover Boden. Unter den ersten Staaten, welche die Impfung gesetzlich regelten,

befand sich unser engeres Vaterland Bayern, in welchem am 26. August 1807 ein strenges und vorzügliches Impfgesetz erlassen wurde. Der segensreiche Erfolg von allen diesen Maassregeln liess nicht lange auf sich warten. Es geschah das Unglaubliche, dass die Pockenseuche innerhalb weniger Jahre aus Europa verschwand, und dieses plötzliche Erlöschen der furchtbaren Seuche fiel in eine Zeit, in welcher durch Jahre hindurch beständiger Krieg mit allen seinen Schrecken die Länder Europa's durchtobte, überallhin Armuth, Noth und Elend brachte.

Um der geschichtlichen Darstellung der Schutzpockenimpfung gerecht zu werden, müssen wir noch der Thatsache Erwähnung thun, dass Jenner nicht der Erste war, welcher Impfungen mit Kuhpockenstoff vorgenommen hat. Im Jahre 1744 impfte der Farmer B. Jesty seine Frau und 2 Kinder von einer an Pocken erkrankten Frau. In Deutschland impfte der Schullehrer Plett in Schönweide (Holstein) im Jahre 1791 3 Kinder des Pächters Martini mit Kuhpockengift. Diese 3 Kinder blieben von den Blattern verschont, als ihre Geschwister 3 Jahre später schwer daran erkrankten. Von weiteren Impfungen Plett's ist Nichts bekannt geworden. Vielleicht hat er weitere Versuche desshalb unterlassen, weil eines der von ihm an den Fingern geimpften Kinder eine heftige Entzündung am Arme bekam. Auch in Frankreich ist nach dem Berichte von Husson schon vor Jenner mit Kuhpockenstoff geimpft worden. Alle diese den Jenner'schen Impfungen vorausgegangenen sporadischen Schutzimpfungen können übrigens Jenner's unsterbliches Verdienst nicht schmälern. Zielbewusst und mit Vorbedacht und gerüstet gegen alle Einwände der Gegner, trat er mit seiner Impfuug in die Oeffentlichkeit, und mit der von ihm zuerst in richtiger Deutung bewiesenen Abschwächung der Variola humana zur Vaccine und dem die Immunität nachträglich haarklar beweisenden Experimente der Controlimpfung ist er ein würdiger Vorgänger eines Pasteur, Koch und Anderer geworden, die unser Jahrhundert mit Stolz die Seinen nennt. Jenner's Verdienst wird nicht verkleinert durch den Umstand, dass manche Frage in der Lehre der Kuhpockenimpfung, so vor Allem jene von der Dauer der durch die Schutzimpfung erworbenen Immunität, noch der Lösung harrte.

Es erübrigt uns noch zu constatiren, dass die Anerkennung, welche der einfache und bescheidene Wundarzt von Berkeley im Laufe seines Lebens fand, am Besten den Enthusiasmus kennzeichnet, denn seine Schutzpockenimpfung allüberall erregte. Eine Marmorstatue in der Kathedrale zu Gloucester, eine sitzende Statue in Bronce in Trafalgar Square in London und eine Statue in Boulogne s/m., ferner 28 Portraits, mehrere Statuetten und 8 Personalmedaillen Jenner's, eine grosse Anzahl von Ehren-Diplomen, Bürgerbriefen, Dankadressen, kostbare Geschenke, 2 durch Parlamentsbeschlüsse votirte Nationaldotationen von 10000 und 20000 Pfund sind der äussere Ausdruck der Dankbarkeit seiner von Blatternnoth und Blatterngefahr befreiten Zeitzenossen gewesen.

Was seinen äusseren Lebensgang betrifft, so ist Edward Jenner als der dritte Sohn des Predigers Stephan Jenner am 17. Mai 1749 zu Berkeley in Gloucestershire geboren. Nachdem er vom 8. Lebensjahre an in Wotton-under-Edge und in Cirencester zur Schule gegangen war, kam er 1768 zu einem Apotheker-Chirurgen in Sudbury in die Lehre. 1770 wurde Jenner Schüler von John Hunter in London, der ihm zeitlebens freundschaftlich zugethan blieb und bestimmend für seine Ausbildung geworden ist. Das Anerbieten, den Weltumsegler J. Cook auf seiner zweiten Reise zu begleiten, lehnte er zwar ab, entledigte sich jedoch des Auftrages, die von Cook's Reisen stammenden wissenschaftlichen Sammlungen zu ordnen, in gewissenhaftester und zufriedenstellendster Weise. 1772 liess sich Jenner in seiner Heimath Berkeley, einem Marktflecken von etwa 800 Einwohnern, als Wundarzt dauernd nieder. Im Jahre 1788 verheirathete er sich mit Cath. Kingcote und wurde ein Jahr später Vater eines Sohnes, der den Namen Edward erhielt. 1792 erwarb Jenner die medicinische Doctorwürde des St. Andrews-College in Schottland. In die Jahre 1798-1801 fielen 6 Reisen nach London, wobei er - auf seiner vierten Reise - dem König und der Königin vorgestellt wurde. 1800 inoculirte Jenner seinen jüngsten, bereits erfolglos vaccinirten Sohn wegen drohender Blatterngefahr, und weil er Vaccine nicht beschaffen konnte, mit Variola. Im

<sup>1)</sup> An Inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae etc. by Edw. Jenner. London 1798.

Jahre 1823 starb Jenner, 74 Jahre alt, in seiner Heimath zu Berkeley, ohne grosse Glücksgüter zu hinterlassen, an Apoplexie.

Es dürfte von Interesse sein, zum Schlusse noch kurz die chronologische Reihenfolge von Jenner's grundlegenden Experimenten wiederzugeben. Wir folgen hier im Wesentlichen der Darstellung unseres verdienten Forschers L. Pfeiffer2) in Weimar. Im Jahre 1768 wurde Jenner, als er in Sudbury in der Lehre stand, zum ersten Male durch eine Bäuerin auf die Schutzkraft der Vaccine gegen Variola aufmerksam gemacht. Mit seiner dauernden Niederlassung in Berkeley im Jahre 1772 nahm das Studium der Immunität der Melker jenes an Nutzvieh reichen Bezirkes gegen Variola seinen Anfang. 1788 behauptete Jenner die Abkunft der Kuhpocken von der Mauke der Pferde, die grössere Infectiosität des flüssigen Inhaltes der Pockenpusteln gegenüber den trockenen Krusten. Am 14. Mai 1796 erfolgte dann, wie beschrieben, die erste erfolgreiche Kuhpockenimpfung und am 1. Juli desselben Jahres die Controlinoculation des geimpften Knaben mit Variola, welche, wie die 2 Monate später wiederholte Controlimpfung, erfolglos blieb. Im Jahre 1798 gab das Wiederauftreten von Kuhpocken, welche unterdessen in Berkeley erloschen waren, die Möglichkeit zur Fortsetzung der Impfexperimente durch Jenner. Vom Jahre 1798 an datiren Jenner's Versuche, die Randröthe der Pusteln bei Vaccine-Impfung zu mildern. In demselben Jahre wurden 2 mit Equine geimpfte Knaben einer nachfolgenden Controlimpfung mit Variolagift unterworfen. Fürwahr ein an Thätigkeit

und Erfolgen reiches Leben, das uns auch noch eine Reihe der werthvollsten Publicationen geschenkt hat!

Es ist unmöglich, in den engen Rahmen einer kurzen biographischen Skizze alle jene Momente einzufügen, welche die Bedeutung Edward Jenner's erschöpfend darstellen und ihrem Werthe völlig gerecht werden. Mit der grössten Wohlthat, welche der menschlichen Gesellschaft vor nunmehr 100 Jahren durch diesen Mann geschenkt worden ist, mit der Befreiung der bedrängten Menschheit aus der Pockennoth, wird der Name «Jenner» bis an's Ende der Tage untrennbar verbunden sein. Möchten sich die Epigonen dieser Wohlthat und ihres Spenders niemals unwerth zeigen!

#### Verzeichniss der Schriften Jenner's.

An inquiry into the causes and effects of the Variolae Vaccinae a Disease discovered in some of the western counties of England, particularly Gloucestershire, and known by the name of the Cow-Pox (1798).

Further observations on the Variolae-Vaccinae (1801) A continuation of facts and observations relative to the Variolae-Vaccinae or, Cow-Pox (1801).

— On the origin of the Vaccine Inoculation (1801)

— On the varieties and modifications of the Vaccine Pustule occasioned by an herpetic state of the skin (1806).

Facts, for the most part unobserved, or not duly noticed, re-

specting Variolous contagion (1808).

— Letter addressed to the Medical Profession generally, relative to Vaccination, London Med. and Phys. Journ. vol. 45. (1821). A Letter to C. H. Parry on the influence of Artificial Eruptions in certain diseases (1822).

### Originalien.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig.

#### Ueber foetale Syphilis.

Von Dr. H. Albers-Schönberg in Hamburg, früherem Assistenten.

Die Schwierigkeiten, welche sich der Beurtheilung von Ursache und Veranlassung des intrauterinen Fruchttodes ungeachtet der Arbeiten namhafter Autoren immer wieder darbieten, hat die Veranlassung gegeben, das klinische und poliklinische Material faultodt oder todtgeborener Früchte der Leipziger Universitäts-Frauenklinik während einer Reihe von Monaten zu sammeln und besonders vom Standpunkt der Aetiologie und Diagnose aus näher zu betrachten.

Trotz eingehender Arbeiten von Ruge, Leopold, Fournier und anderen besteht bezüglich der Frage, ob es, abgesehen von Fällen, bei denen mechanische Ursachen eine Rolle spielen, einen habituellen Abort oder einen habituellen intrauterinen Fruchttod in der 2. Hälfte der Schwangerschaft auf anderer als syphilitischer Basis gebe, noch immer die grösste Meinungsverschiedenheit. Diese Differenz der Ansichten erklärt sich durch die Schwierigkeit, absolut sichere Anamnesen von Seiten beider Eltern zu erhalten.

Von welcher Bedeutung aber die richtige Beurtheilung dieser ursächlichen Verhältnisse ist, wird Jeder empfinden, der in einem zweifelhaften und unklaren Fall entscheiden soll, ob eine antiluetische Behandlung erforderlich oder unnöthig sei. Gerade für diese Fälle ist die sichere Diagnose von allergrösster Tragweite, da mit ihr die Therapie und unter Umständen auch die Heilung gegeben sind.

Nicht selten wird man bei anscheinend vollständig gesunden Eltern schon bei der ersten Entbindung durch die Geburt eines macerirten, fast ausgetragenen Kindes überrascht. berechtigt, jetzt sofort die Diagnose «Syphilis» zu stellen, die Behandlung einzuleiten und die Frau vor einem zweiten derartigen Unglück zu bewahren? Oder soll man im Vertrauen auf die Glaubwürdigkeit der Anamnese abwarten, ob auch die zweite Schwangerschaft dieses Ende nehmen, und somit der Verdacht durch das Habituellwerden der Frühgeburt bestätigt wird.

Noch schwieriger gestaltet sich die Situation, wenn der behandelnde Arzt vor die bekannte Frage gestellt ist, ob diejenige Frau, welche ein macerirt-syphilitisches Kind geboren hat, nun selbst als Kranke anzusehen und demgemäss zu behandeln sei.

Wenden wir uns zunächst zur Stellung der Diagnose. Wann wir ein macerirtes, frühgebornes Kind pathologisch-anatomisch als syphilitisch anzusehen haben, ist von verschiedenen Forschern Nägele, Demman, d'Outrepont, Hohl, Scanzoni, Dubois, E. Martin u. A. bereits zum Theil beantwortet, durch die classischen Arbeiten von Wegner und Ruge definitiv festgestellt worden.

Die fälschlich «faultodten», richtiger «macerirt» oder sanguinolent » genannten Früchte, die sich so ausserordentlich gleichen und einen überaus charakteristischen Typus zeigen, theilt Ruge nach dem pathologischen Befunde ihrer inneren Organe in 2 grosse Gruppen, die sanguinolent-syphilitischen und die sanguinolent-nichtsyphilitischen ein. Durch Wägungen der Leber und Milz gesund-sanguinolenter und gesundnichtsanguinolenter Früchte und durch den Vergleich dieser Zahlen untereinander fand er, dass der Vorgang der Maceration für die Leber und Milz einen Gewichtsverlust von fast der Hälfte bewirke. Durch den Vergleich der Gewichte gesund-sanguinolenter und syphilitisch-sanguinolenter Früchte stellte sich heraus, dass die Milz sämmtlicher syphilitischer Kinder trotz des Gewichtsverlustes in Folge der Maceration bei weitem grösser und schwerer als die gesunder Kinder, dass ferner die Leber unter Berechnung des durch die Maceration entstandenen Gewichtsverlustes fast doppelt so schwer wie die Leber gesunder Kinder sei. Ruge stellt den Satz auf « dass man bei einem Milzgewichtsverhältniss wie 1:170 an eine syphilitische Infection zu denken habe ». Zu ähnlichen Resultaten kam Birch-Hirschfeld. Er fand für todtfaule Früchte das durchschnittliche Körpergewicht 1825 g und das Milzmittel 13 g, also nahezu 0,8 Proc. des Gesammtgewichtes. Ruge hält es für wahrscheinlich, dass sich ähnliche Verhältnisse auch für andere Organe finden lassen würden. Dieser Frage habe ich zunächst näher zu treten versucht. Um einen Maassstab für die Beurtheilung der Organgewichte, welche stets in ihrem Procentverhältniss zum Gesammtgewichte ausgedrückt sind, zu haben, war es nöthig, aus einer grösseren Anzahl von Sectionen sicher nicht syphilitischer und nicht macerirter Früchte der verschiedenen Schwangerschaftsmonate Zahlen für die normalen Gewichte der einzelnen Organe zu finden. Um dem Wechsel des Körper- und Organgewichtes in den verschiedenen Schwangerschaftsmonaten gerecht zu werden, theilte ich nach dem Vorbilde von Ruge die Früchte in 3 Gewichtsclassen ein: 1. solche unter 1000 g, 2. unter 2500 g, 3. über 2500. Die folgende Tabelle zeigt das Procentverhältniss der einzelnen Organe nicht syphilitischer und nicht macerirter Früchte zum Gesammt-Körpergewicht.

<sup>2)</sup> Dr. L. Pfeiffer-Weimar: Zur Jennerfeier des 14. Mai 1896. Tübingen 1896.

Tabelle I

Procente des Gesammt- Körpergewichtes	unter 1000	unter 2000	2500 und mehr	Ausgetr. Kind nach Vierordt Tab.	Mittlerer Werth
Herz	0,8	0,8	0,6	0,89	0,77
Rechte Lunge .	1,6	1,6	0,8	1,08	1,27
Linke Lunge .	1,4	1,2	0,7	1,08	1,09
Leber	5,4	5,5	4,5	4,39	4,94
Milz	0,2	0,4	0,3	0,41	0,32
Niere	0,5	0,5	0,4	0,44	0,46
Nebenniere	0,2	0,2	0,1	0,31	0,2
Pankreas	0,2	0,1	0,1	0,12	0,13
Thymus	0,3	0,4	0,4	0,54	0,41

Betrachtet man die Zahlen dieser Tabelle, so wird ohne Weiteres klar, dass, mit Ausnahme der für die Leber gefundenen Zahlen, sich die Procentverhältnisse für die übrigen Körperorgane ausserordentlich gleichen, so dass für Letztere ein Mittelwerth, wie er in der letzten Rubrik eingetragen ist, gezogen werden kann. Das Procentverhältniss der Leber hingegen wird mit zunehmendem Körpergewicht kleiner. Zu dem gleichen Ergebniss kam Ruge, welcher das Lebergewicht gesunder Früchte in folgendem Verhältniss zum Körpergewicht fand.

Unter 
$$1000 \text{ g} = 1:15$$
  
"  $2000 \text{ g} = 1:21$   
"  $2500 \text{ g} = 1:23$   
über  $2500 \text{ g} = 1:20$ 

Es handelt sich nunmehr darum, festzustellen, ob durch den Vorgang der Maceration, welche die Folge des sicher nicht auf Syphilis beruhenden Fruchttodes ist, ein Gewichtsverlust der einzelnen Organe wirklich stattfindet. Für die Leber und Milz ist dieses, wie bereits gesagt, durch Ruge einwandsfrei nachgewiesen worden. Die Schwierigkeit, obige Frage zu lösen, liegt in der ausserordentlichen Seltenheit der macerirten nicht syphilitischen Früchte.

Unter den secirten 47 macerirt-sanguinolenten Früchten befanden sich 5, welche mit grösster Wahrscheinlichkeit nicht syphilitisch waren = 10,6 Proc.

Bei 3 Fällen war die Entscheidung nicht möglich = 6,37 Proc. 39 waren sicher syphilitisch = 82,9 Proc.

Nach Ruge 83 Proc., nach Pollnow (E. Martin) 76 Proc., nach Birch-Hirschfeld eirca 70 Proc.

Die Organgewichtsverhältnisse als Procente des Gesammtkörpergewichtes dieser 5 macerirt-nichtsyphilitischen Früchte sind in folgender Tabelle zusammengestellt.

				T	a b e l	lle.	II.					
	Gesammt- Gewicht	Länge	Placenta	Herz	Rechte Lunge	Linke Lunge	Leber	Milz	Niere	Neben- niere	Pankreas	Thymus
	800	48 58 34 48	15,4 14,8 14,2	0,6 0,5 0,5	0,7 1,0 1,05 0,5 0,6	0,6 0,9 0,9 0,4 0,5	2,7 1,8 2,0 2,8	0,3 0,3 0,1 0,2	0,2 0,4 0,4 0,4 0,3	0,1 0,1	0,06	0,4 0,3 0,3 0,15 0,15
Mitt	lerer	We	rth:	0,5	0,7	0,6	2,3	0,2	0,3	0,1	0,08	0,3

Vergleicht man die gewonnenen Mittelwerthe für die Organe macerirter nicht syphilitischer Früchte (Tab. No. I) mit denjenigen gesunder, nicht macerirter Kinder (Tab. No. II), so ergibt sich, dass ein eclatanter Gewichtsverlust nur für die Leber besteht, und zwar annähernd um die Hälfte, genau dem entsprechend, was Ruge gefunden hat. Eine wesentliche Abnahme des Milzgewichtes kann ich in meinen Fällen nicht constatiren. Die Gewichtsunterschiede, welche sieh für die übrigen Organe ergeben, halte ich für viel zu gering, um aus ihnen ein gesetzmässiges Abnehmen des Gewichtes in Folge der Maceration ableiten zu können. Dass eine solche dennoch eventuell unter Heranziehung einer sehr grossen Zahl marcerirter, sicher nicht syphilitischer Früchte nachweisbar wäre, scheint nicht ausgeschlossen.

Indem wir zur Besprechung der Gewichtsveränderungen der macerirt-syphilitischen Früchte übergehen, ist zunächst zu erwähnen, dass nach Ruge's Vorgang 4 Classen abgetheilt wurden: 1. unter 1000, 2. unter 2000, 3. unter 2500, 4. über 2500.

Unter 39 sicher syphilitischen Früchten befanden sich: in der 1. Classe 8, in der 3. Classe 11,

,, ,, 2. ,, 15, ,, ,, 4. ,, 5.

Um möglichst sicher zu gehen, wurden nur solche Fälle gezählt, deren Gewicht die folgenden Zahlenverhältnisse überschritt.

Procente des Gesammtgewichtes.

Herz	Lungen	Leber	Milz	Niere	Neben- niere	Pankr.	Thymus
0,8	Jede über 1,0	4,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,4

Das Ergebniss erläutert die folgende Tabelle III.

Tabelle III.

v	on chten		Gewicht Lungen						
unter	1000	0 mal	1 mal	4 mal	6 mal	3mal	_	_	
unter	2000	2 "	5 "	10 "	13 "	8 ,	_	_	
unter	2500	1 "	4 "	6 "	8 ,	6 .	_	_	
über	2500	1 "	1 "	2 "	5 "	2 "	-	_	_
		4 mal	11 mal	22 mal	32 mal	19mal		0 mal	
	Proc.	10,25	28,2	56,4	82,05	48,7	(	Proc.	

Aus der Zusammenstellung dieser Zahlen ergibt sich, dass in erster Linie die Milz, dann die Leber, die Niere, die Lungen und schliesslich das Herz eine Gewichtsvermehrung in Folge des syphilitischen Processes erfahren. Die Vermehrung des Leberund Milzgewichtes fand Ruge bei seinen Fällen constant, Birch Hirschfeld dagegen nur constant für die Milz, nicht für die Leber. Unter den erwähnten 39 Fällen finden sich 7, bei denen die syphilitische Erkrankung nachzuweisen, das Milzgewicht aber nicht vermehrt war. Es sind dieses die Fälle No. 24, 26, 4, 28, 18, 38, 50.

No. 24. Positiver Befund der Mutter: Placenta mikrosk. und makrosk typisch. Osteochondritis. Im Sectionsprotocoll findet sich bereits die Bemerkung, dass die Gewichtsverhältnisse auffallend gering sind.

No 26 Positiver Befund der Mutter: Osteochondritis.

Abs. Anaemie d. Placenta, Milzgewicht auf der Grenze 0,5 Proc.

No. 4. Positiver Befund der Mutter.

No. 28. Mütterliche Lues, wahrscheinlich Placentarerkrankung.

Positiver Befund der Mutter: Osteochondritis. No. 18. Anaemie der Placenta.

Positiver Befund der Mutter Placentarsyphilis, Osteochondritis,

No. 50. Erkrankung der Nabelarterie.

Es handelt sich also um sicher luetische Früchte mit normalem Milzgewicht.

Von gewissem Interesse ist es, im Gegensatz hierzu die Zahlen zu betrachten, wie sie aus der Organwägung syphilitisch nicht macerirter Früchte resultiren.

Unter 59 todtgeborenen oder bald post partum verstorbenen Früchten waren 12 nicht macerirt. Es sind dieses die Fälle 1, 7, 14, 19, 23, 27, 33, 35, 39, 43, 48, 51.

Eine Vermehrung des procentualen Gewichtsverhältnisses fand folgendermaassen statt:

> des Herzens in 50,0 Proc. der Fälle der Lungen " 60,0 der Leber " 72,2 22 , 66,7 der Milz der Nieren 27.3 des Pankreas " 41,6

Es schliesst sich hier die Frage nach den Gewichtsverhältnissen der Placenten syphilitischer Früchte an. Durch die grundlegende Arbeit von Fraenkel sind wir in die glückliche Lage versetzt aus dem makroskopischen und mikroskopischen Befunde der Nachgeburt auf eine syphilitische Infection schliessen zu können. Das charakteristische der luetischen Placenten fasst Fränkel in Folgendem zusammen:

- 1. Die Volumen-, Gewichts- und Consistenzzunahme.
- 2. Die dichte, plumpe Form der foetalen Villositäten.
- 3. Die Erfüllung des Zottenraumes durch eine von den Gefüssen ausgehende Wucherung zahlreicher mittelgrosser Zellen.
  - 4. Proliferation des die Zotten überziehenden Epithelmantels.
- Gefässoblitteration und völlige Verödung der Zotten als Endresultat.

Der ganze Process wird als deformirende Granulationszellenwucherung der Placentarzotten aufgefasst.

Von jeder der von mir untersuchten Placenten wurde ein Präparat frisch und von einer grossen Anzahl auch gehärtet und gefärbt untersucht. Als Hauptcharakteristicum der luetischen Placenta erschien die Obliteration der Gefässe bis zum völligen Verschluss und die dadurch bedingte hochgradige Anaemie. Intimawucherung und Anhäufung von Kernen in der Adventitia. Im Gegensatz zur normalen Placenta, in welcher die Gefässe nahe dem Epithel liegen, finden sie sich in den luetischen durch gequollenes Zwischengewebe von demselben getrennt. Dieses zwischen die Kerne sich einschiebende fibröse Gewebe macht oft in Folge von Oedem einen gequollenen myxomatösen Eindruck, hierdurch sowie in Folge der stattfindenden Zellvermehrung erhalten die Zotten eine plumpe und gequollene Gestalt, was auch wohl unter Keulenform im Fraenkel'schen Sinne zu verstehen ist.

Dieser Process scheint eine erhebliche Zunahme des Placentargewichtes zu bedingen und zwar ist diese Gewichtsvermehrung eine fast constante; unter 42 daraufhin untersuchten Fällen liess sich 35 Mal Gewichtsvermehrung constatiren. Bei Beurtheilung dieser Verhältnisse kommt es sehr wesentlich darauf an, die einzelnen Fälle nach Gewichtsclassen streng zu scheiden und genau festzustellen, wie das Placentargewicht, resp. das Verhältnisse des Placentargewichtes zum Gesammtkörpergewicht sich in den einzelnen Monaten des intrauterinen Lebens bei gesunder Frucht verhält. Erst nach Berücksichtigung dieser Verhältnisse kann man von pathologischer Gewichtsvermehrung reden.

Um die physiologischen Schwankungen des Placentargewichtes festzustellen, habe ich die Mittelwerthe aus einer grösseren Anzahl von Gewichten normaler Placenten bestimmt und in der folgenden Tabelle IV zusammengestellt.

Tabelle IV.

Placenten	Procent des	Berechnet
von	Gesammt-	aus
Früchten:	gewichtes:	Einzelwägungen
unter 1000	34,15	15
unter 2000	24	22
unter 2500	18,5	23
über 2500	16,5	29

Es nimmt also das Gewichtsverhältniss der Placenten mit zunehmendem Wachsthum der Frucht ungefähr wie 17:12:9:8 ab.

Betrachtet man jetzt die syphilitischen Placenten, so stellt sich Folgendes heraus:

1. Unter 8 Fällen von Placenten, welche zu Früchten unter 1000 g gehören, wird das normale Durchschnittsverhältniss (34,15 Proc.) 6 mal überschritten = 75 Proc.

Höchstes Gewicht 61 Proc. des Gesammtgewichtes No. 1. (No. 1, 24, 26, 31, 37, 46, 47, 48.)

2. Von 16 Placenten, welche zu Früchten unter 2000 g gehören, wird das normale Durchschnittsverhältniss (24,0 Proc.) 11 m al überschritten = 68,7 Proc.

Höchstes Gewicht 46,6 Proc. des Gesammtgewichtes No. 8. (No. 5, 8, 9, 11, 25, 28, 30, 33, 40, 41, 45.)

3. Von 12 Placenten, welche zu Früchten unter 2500 g gehören, wird das normale Durchschnittsverhältniss (18,5 Proc.) 12 m al überschritten = 100 Proc.

Höchstes Gewicht 40 Proc. des Gesammtgewichtes No. 49. (No. 12, 13, 14, 15, 16, 18, 32, 38, 39, 42, 49, 50.)

4. Von 6 Placenten, welche zu Früchten über 2500 g gehören, wird das normale Durchschnittsverhältniss (16,8 Proc.) 6 mal überschritten = 100 Proc.

(Höchstes Gewicht 33 Proc. des Gesammtgewichtes No. 44. (No. 21, 22, 29, 35, 43, 44.)

Also im Ganzen unter 42 Fällen 35 mal = 83 Proc.

Von ebenso grossem Interesse wie Wichtigkeit ist die Frage, wie sich die Mütter macerirter Früchte bezüglich der syphilitischen Infection verhalten. Hier muss von vornherein bemerkt werden, dass an die Beantwortung nur unter Heranziehung eines einheitlich, womöglich unter specialistischer Controle beobachteten klinischen Materials gedacht werden kann. Es ist absolut unzureichend, nach Geburtsgeschichten, in welchen nicht ganz speciell die Frage der Syphilis ins Auge gefasst ist, eine Statistik aufbauen zu wollen. Nicht allein die Kenntniss florider luetischer Producte genügt, sondern vor Allem ist eine genaue Untersuchung auf Stigmata latenter oder alter Syphilis erforderlich. Auf eine Arbeit von Palmer1), welche dem reichen Material der Abtheilung für Syphilis von Engel-Reimers in Hamburg entstammt, verdient hier hingewiesen zu werden. P. beschäftigt sich eingehend mit den persistirenden Zeichen überstandener oder latenter Syphilis. Es würde hier zu weit führen, die ganze Arbeit ausführlich zu referiren, hinweisen möchte ich nur auf ein hier besonders in Betracht kommendes und sehr wichtig erscheinendes Symptom. Es sind dieses die pigmentlosen oder pigmentarmen Flecke an den grossen und kleinen Labien, um den Anus herum, in der Genitocrural-Falte, eventuell am Mons veneris. Bisweilen sind sie leicht erhöht, bisweilen liegen sie etwas unter dem Niveau der Haut. Es sind dieses die Residuen abgeheilter Papeln resp. Condylome, eventuell auch Primäraffecte. Sie sind äusserst dauerhaft und noch nach vielen Jahren für eine retrospective Diagnose von grossem Werth.

Es muss hervorgehoben werden, dass diese Flecke in den allermeisten Fällen durch die Schamhaare vollständig der Beobachtung entzogen sind. Ein Rasiren der Haare ist in vielen Fällen unerlässlich.

Differentialdiagnostisch kommt Vitiligo an den Genitalien in Betracht. Dieselbe unterscheidet sich indess durch ihre viel hellere weisse Farbe von den pigmentarmen Flecken. Bei den von mir untersuchten Frauen wurde in Fällen, wo keine floriden Symptome mehr vorhanden waren, gerade auf diese Stigmata besonders geachtet. In jedem irgendwie unklaren Fälle wurden die Pubes rasirt. In zweifelhaften Fällen stellte mir Herr Dr. Friedhe im mit dankenswerther Bereitwilligkeit seine specialistische Hilfe zur Verfügung. Im Ganzen wurden 32 Mütter faultodter Früchte auf Syphilis untersucht und von diesen 24 als unzweifelhaft syphilitisch inficirt befunden = 75 Proc.

2 Fälle blieben zweifelhaft und 6 boten keine Zeichen be-

stehender oder alter Syphilis.

Vergleichen wir hiemit einige andere Resultate. In einer der jüngsten Arbeiten aus der Kehrer'sehen Klinik über die Ursachen der Früh- und Fehlgeburten (1895) berechnet Römheldt für Fälle, welche der Privatpraxis entstammen, 8,2 Proc. syphilitischer Erkrankung der Eltern als Ursache der habituell vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft. Aus der klinischen Praxis fand er unter 22 Frauen 6 sicher syphilitisch, erhält also ein Procentverhältniss von 27,2 Proc. R. spricht sich indess dahin aus, dass diese Zahlen wohl erheblich hinter der Wirklichkeit zurückbleiben dürften. Nach Fraenkel zeigten unter 12 Müttern macerirter Früchte mit Knochensyphilis 5 Zeichen früher erworbener Syphilis = 41,6 Proc. 7 waren anscheinend ganz gesund. Diese Zahlen bleiben hinter den oben genannten 75 Proc. wesentlich zurück. Es handelt sich jetzt um die Frage: sind die 6 Mütter, bei welchen der Befund negativ war, als sicher nicht syphilitisch anzusehen?

No 28. III. Para.

Jede Entbindung endete mit Geburt eines todten Kindes im 5., 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> resp. 6. Monat, desswegen nahm der Ehemann ärztliche Hilfe für seine Frau in Anspruch.

No. 36. II. Para.

Beide Entbindungen endeten mit Geburt eines faultodten Kindes im 6 resp. 7. Monat, Schwellung einer Cubitaldrüse. No. 42. II. Para.

No. 42. II. Para.

No. 44. II. Para.

<sup>1)</sup> Deutsche med, Wochenschrift. 1895. No. 5.

Erstes Kind ausgetragen, von einem anderen Manne wie das derzeitige faultodte. No. 45. II. Para,

Erste Entbindung ein früh geborenes Kind im 6. Monat, welches an Lues congen. (diffuse miliar Gummata-Epiphyseusyph.) stirbt. Zweite Entbindung z. Z. faultodt.

No. 47. III. Para.

Erste Entbindung abgestorbene Frucht im 8. Monat, zweite Entbindung abgestorbene Frucht im 6. Monat, dritte Entbindung Monat. z. Z. im 5

Vor 4 Jahren im Wiener Krankenhaus an Gelenkentzündungs behandelt.

Ob diese 6 Frauen syphilitisch sind oder nicht, lässt sich selbstverständlich nicht entscheiden. Immerhin besteht nach den Krankengeschichten eine gewisse Wahrscheinlichkeit dafür.

Werfen wir noch einen Blick auf die beiden zweifelhaften

No. 10. I. Para.

Fraglicher Fleck auf der rechten Hinterbacke ohne Abklatsch auf der linken etwas erhaben mit leicht pigmentirtem Saum.

No. 41. I. Para.

Epitheltrübung und Verdickung der inneren Wangenschleimhaut rechts. Abblassendes Exanthem. Epitheltrübungen am Zungenrand. Inguinal- und Cubitaldrüsenschwellung links Papel (sehr Papel (sehr wahrscheinlich) am rechten lab. maj.

Man wird nicht allzusehr irren, wenn man eine grosse Wahrscheinlichkeit für die syphilitische Erkrankung der letztgenannten beiden Frauen annimmt.

Um indessen nicht in das Gebiet der Hypothese zu gerathen, resumire ich das Resultat meiner Untersuchung auf Grund der sicheren Fälle dahin, dass 75 Proc. der von mir untersuchten Mütter faultodter oder frühgeborener Früchte selbst syphilitisch sind. Die Bedeutung dieser Zahl für die Therapie liegt auf der Hand.

Bei den sicher syphilitischen Frauen handelte es sich um floride resp. im secundären und spät secundären Stadium stehende Erkrankungen.

Von den 32 Frauen hatten 8 bereits früher abortirt resp. frühgeborene, faultodte Früchte zur Welt gebracht, die übrigen waren Primiparen.

Einer ausreichenden Behandlung ante partum waren 5 Frauen

Nach Geburtsclassen geordnet vertheilen sich die 39 sanguinolentsyphilitischen Früchte folgendermassen:

> unter 1000 g . . . . . . über 2500 " .

Wenn es berechtigt ist, wegen Aufhören der Kindsbewegungen auf den eingetretenen Fruchttod zu schliessen, so lässt sich das Verweilen des todten Foetus in utero durchschnittlich auf 24 Tage berechnen. Im Maximum 70, im Minimum 1 Tag.

Was die behandelten Fälle angeht, so ist hier nur kurz zu registriren, dass 5 Frauen trotz antisyphilitischer Behandlung mit luetischen, macerirten Früchten niederkamen. Die Frauen waren im 4., 5., 6. Schwangerschaftsmonat, eine 3-4 Monate vor der Conception in Behandlung genommen. Irgend welche Schlüsse lassen sich aus dieser kleinen Anzahl natürlich nicht ziehen, jedoch beanspruchen sie ein gewisses casuistisches Interesse.

P. No. 9 wird im ca. 5. Schwangerschaftsmonat wegen Condylomata lata, Roseola, Laryngitis mit einer Injectionscur (Hydrarg. asparaginic.) im städtischen Krankenhause St. Jacob behandelt und am 25. I. 95 geheilt entlassen. Sie kommt am 19. III. 95 im 8. Monat mit einem macerirt-sanguinolenten Kinde nieder. Knochensyphilis.

Milzschwellung.
Sch. No. 30 wird im 4. Schwangerschaftsmonat wegen breiter
Condylome, Roseola, Tonsillitis und allgemeiner Drüsenschwellung mit einer Injectionscur (Hydrarg. asparag.) im Krankenhause St. Jacob behandelt und am 20. IV. 95 geheilt entlassen. Sie kommt am 5. VI. 95 mit einem macerirt-sanguinolenten Kinde ca. im 7. Monat

Knochensyphilis. Milzschwellung

Sch. No. 32 wird im ca. 6. Schwangerschaftsmonat wegen Roseola, Condylom, Tonsillitis und Drüsenschwellung mit einer Injectionscur (Hydrarg, asparag.) im Krankenhause St. Jacob behandelt und am 25. IV. 95 geheilt entlassen. Sie kommt am 20. VI. 95 im 9. Schwangerschaftsmonat mit einem macerirt-sangui-

No. 35 wird Ende des 6., Anfang des 7. Schwangerschaftsmonats wegen Exanthema pustulos. Condylom. lat. vulv. und Tonsillitis mit einer Injectionscur (Hydrarg. asparag.) im Krankenhause St. Jacob behandelt und am 6. VI. 95 geheilt entlassen. Sie kommt am 1. VII. 95 Ende des 9. Monats mit einem frischtodten Kinde (keine Macerationserscheinungen) nieder. Osteochondritis.

Sch. No. 38 kommt ca 3-4 Monate, bevor sie concipirte, wegen Primäraffectes an dem Lab. maj. sin, Hals- und Rachenaffectionen, Heiserkeit und Condylomata lata in Behandlung. Sie hat im Ganzen 100,0 ungt. ciner., 4,0 pro die geschmiert, allerdings nicht regelmässig und gleichmässig. Nachbehandlung während einiger Monate mit Hydrarg tannic. innerlich. Kommt Anfang des 9. Schwanger schaftsmonats mit einem macerirt-sanguinolenten Kinde nieder Placentarsyphilis. Knochensyphilis.

#### I. Syphilitisch-macerirte Früchte und Befund der Mütter.

No. 2. R.2) Macerirtes Kind. Keine sanguinolenten Ergüsse

No. 2. R. ?) Macerirtes Kind. Keine sanguinolenten Ergüsse in den grossen Körperhöhlen. Knochensyphilis. Gesammtgewicht 595. Placenta fehlt. Herz 0,7, r. Lunge 1,3, l. Lunge 1,2, Leber 6,1, Milz 0,9, Niere 0,7, Nebenniere 0,2, Pankreas 0,2, Thymus 0,2.

Mutter IV Para. Zwischen 3. und 4. Schwangerschaft, etwa 3 Monate vor der letzten Conception, vom Ehemann syph. inficirt. Roseola Condylome am Anus und Vulva. Behandelt mit Hydrarg. oxydul. tannic. und Jodkali. In den ersten Monaten der Gravidität Plaques am Gaumen, Zunge und Wangenschleimhaut. Therapie: dieselbe. Wegen Nachlüssiekeit der Patientin wurde die Behandlung. Wegen Nachlässigkeit der Patientin wurde die Behandlung oft unterbrochen. Befund z. Z.: Leucoderma, sonst o. B. 6 Wochen ante partum letzte Kindsbewegung.

No. 3. H. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 1800. Placenta 400

(22 Proc.) Herz 0,7, r. Lunge 1,0, l. Lunge 1,0, Leber 5,7, Milz 0,9, Niere 0,6, Nebenniere 0,2, Pankreas 0,1, Thymus 0,2.

Mutter V. Para. 1) Faultodt im 8. Monat, 2) ausgetragen lebt, 3) ausgetragen ,todt geboren, 4) ausgetragen, lebt, 5) z. Z. macerirtes
 kind. 14 Tage ante partum letzte Kindsbewegungen.
 Befund z. Z: An der grossen linken Labie 2 übereinander

liegende 10 Pfennigstück grosse, pigmentarme, leicht über die Oberfläche prominirende Flecke, auf der rechten Labie an gleicher Stelle ein pigmentloser Fleck. An der Innenfläche der Nates breite, erhabene, flächenhafte Partieen (Residuen beetartiger, breiter Condylome). Analfalten etwas verdickt. Epithelverdickung an der rechten Wangenschleimhaut.

No. 4. C. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 1100. Placenta 250. (22,7 Proc.) Herz 1,0, r. Lunge 1,2, l. Lunge 0,9, Leber 2,7, Milz 0,4, Niere 0,5, Pankreas 0,2.

Mutter I. Para Inficirte sich zur Zeit der Conception, Befund z. Z.: Leucoderma an Hals und Nacken, ausstrahlend in die Claviculargegend und in die Achselhöhle. Die weissen Flecke confluiren theils streifig, die Interstitien dunkler pigmentrirt Bohnengrosser Plaque auf dem Zungenrücken, geringe Abschuppung der Epidermis an Mund und Kinn, vereinzelte grössere, bräunlich roth pigmentrirte Flecken am Bauch und Inguinalgegend, sowie unter und neben den mammae., recht. lab. maj. oedematös, kleine Labien beiderseits oedematös. Auf der linken grossen Labie vereinzelte kleine nässende Papillen. Breite Condylome um den Anus herum, ferner diffus zerstreut in grosser Anzahl in der Genito-Cruralfalte. Bisher nicht in Behandlung gewesen.

No. 5, G. Macerirtes Kind, Gesammtgewicht 1120. Placenta 320. (28,6 Proc.) Herz 0,5, r. Lunge 1,1, l. Lunge 0,7, Leber 4,8, Milz 1,1, Niere 0,4, Pankreas 0,2. Knochenepiphysen-

grenze o. B.

Mutter III. Para. 1) Laut klin Journal mac. Foet, 8 Monate, 2) 7 Monate alte Frucht tod, 3) Zur Zeit. Befund z. Z.: Auf der linken grossen Labie ein ca. 20—10 Pfennigstück grosser pigment-

armer Fleck, sonst o. B.

No. 6, H. Macerirtes Kind, sanguinolente Ergüsse etc. Gesammtgewicht 1700. Placenta 200 (11,8 Proc.), Herz 0,8, r. Lunge 1,5, l. Lunge 1,5, Leber 3,6, Milz 0,6, Niere 0,6, Pankreas 0,2, Thymus 0,3,

Nebenniere 0.2

Mutter nicht untersucht.

No. 8. M Macerites Kind. Gesammtgewicht 1500. Placenta 700 (46,6 Proc.), Herz 0,8, r. Lunge 1,6, l. Lunge 1,3, Leber 8,8, Milz 1,6, Niere 0,6, Nebenniere 0,2, Pankreas 0,3, Thymus 0,2, Osteochondritis syphilit.

Mutter I. Para. Deutlich ausgeprägtes Leucoderma. Papel am Labium. War bisher nicht in Behandlung. Letzte Kindsl. gr. Labium.

l. gr. Labium. War bisher nicht in Benandlung. Letzte Kindsbewegung 3½ Tage ante partum.
No. 9. P. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 1700. Placenta 500 (29,4 Proc.), Herz 0,7, r. Lunge 1,7, l. Lunge 1,4, Leber 6,5, Milz 1,0, Niere 0,6, Nebenniere 0,2, Pankreas 0,2, Thymus 0,2.

Mutter I. Para. Am grossen Labium rechts 5 Pfennigstück grosse, nässende Excoriation. Roseola am Rumpf, namentlich an den seitlichen Partieen auf der hinteren Hälfte des Zungenrückens

lichen Erscheinungen entlassen worden. 14 Tage ante partum letzte Kindshewegungen.

<sup>2)</sup> Die hinter den einzelnen Organen angegebenen Zahlen bedeuten Procent des Gesammtkörpergewichtes.

No. 10. G. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 1520. Piacenta 350 (23 Proc.), Herz 0,6, r. Lunge 0,9, l. Lunge 0,7, Leber 5,3, Milz 0,6, Niere 0,6, Nebenniere 0,3, Pankreas 0,3, Thymus 0,3. Osteochondritis

Mutter I. Para. Auf der rechten Hinterbacke ein etwas erhabener, von leicht pigmentirtem Saume umgebener Fleck von zweifelhafter Provenienz. Letzte Bewegung ca 10 Wochen ante

No. 11. G. Macerirtes Kind, Gesammtgewicht 1900, Placenta 650 (34,2 Proc.), Herz 0,5, r. Lunge 0,9, l. Lunge 0,8, Leber 6,0, Milz 1,1, Niere 0,5, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,2, Thymus 0,2, Osteochondritis

Mutter I. Para. Im Abblassen begriffenes Exanthem. Plaques auf den Tonsillen. Defluv. capilitii, Adenopathien, Leucoderma syphiliticum, mächtige breite Condylome an der Vulva. Schuppende syphiliacum, machage breite Condylome an der Vulva. Schuppende Excrescenzen an den unteren Extremitäten. Noch nicht in Behandlung gewesen. Letzte Kindsbewegung 4 Tage ante partum.

No. 12. E. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2170. Placenta 650 (30 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 1,7, l. Lunge 1,4, Leber 6,1, Milz 0,8, Niere 0,7. Zweifelhafte Osteochondritis.

Mutter I. Para. Breite Condylome und Rhagaden am Anus. Opaline Tonsille links. Gonorch. Noch nicht in Behandlung. Letzte

Bewegung?
No. 13. H. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2500. Placenta

No. 13. H. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2500. Placenta 700 (28 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 1,6, l. Lunge 1,2, Leber 5,0, Milz 0,5, Niere 0,8, Nebenniere 0,2, Thymus 0,4, Osteochondritis syphilitica. Mutter I. Para. Auf der linken grossen Labie zwei übereinander liegende pigmentarme Flecke. Am Frenulum und seitlichen zehnpfenniggrosse pigmentarme Narbe. Vereinzelte erbsengrosse, braun pigmentirte Flecke auf der Bauchhaut. (Residuen eines Späthexanthems.) Noch nicht in Behandlung gewesen. Letzte Windebewggung 5. Wochen aute pertum Kindsbewegung 5 Wochen ante partum.

No. 15. B Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2100. Placenta
700 (33,3 Proc.). Grosser Milztumor 0,9. Osteochondritis syphilitica.
Mutter III. Para. 1. Entbindung, Kind ausgetragen, gesund.
2. Entbindung, im 7. Monat todt geboren. 3. Entbindung z. Zt. In
der Analfalte an der rechten Hinterbacke ein circa fünfpfennigstückgrosser, über die Hautoberfläche nicht prominirender, dunkler als die Umgebung pigmentirter Fleck. In der Genitocrural-Falte links, einige confluirende, etwas weniger als die Umgebung pigmentirte Narben. Occipital und Cervicaldrüsenschwellung, zweifelhaftes Leucoderma, Niemals in Behandlung. Letzte Bewegungen vor 4 Wochen.

No. 16. M. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2390. Placenta 950 (39,8 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 0,8, l. Lunge 0,8, Leber 3,7, Milz 0,5, Niere 0,7, Nebenniere 0,1, Thymus 0,2. Osteochondritis syphilitica. Die Milz ist erheblich vergrössert, dabei aber auf-

fallend leicht.

Mutter II. Para. 1. Entbindung, ausgetragenes lebendes Kind.

2. Entbindung z. Zt. Die Frau gibt an, vor circa 4 Monaten am rechten Lab. maj. eine «Stelle» gehabt zu haben, ferner sei die Schamlippe geschwollen gewesen, beides sei spontan ohne ärztliche Hilfe wieder verschwunden. Nach Rasiren der Labien findet sich rechts auf der grossen Labie ein circa erbsengrosser pigmentarmer Fleck, von welchem die Frau aussagt, dass er an derselben Stelle sitzt wie oben angegeben. Anaemie mittleren Grades. Letzte Bewegungen 3 Wochen a. wegungen 3 Wochen a. p.

No. 18. L. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2150. Placenta 500 (23,2 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 0,9, l. Lunge 0,7, Leber 4,7, Milz 0,5, Niere 0,3, Nebenniere 0,2, Pankreas 0,09, Thymus 0,2,

Osteochondritis syphilitica.

Mutter I. Para. Vom behandelnden Arzt einige Wochen nach der Entbindung in antisyphilitische Behandlung genommen.

der Entbindung suspecte Angina. No. 20. K. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2720. Placenta fehlt. Herz 1,1, r. Lunge 1,6, l. Lunge 1,2, Leber 7,0, Milz 0,7, Niere 0,7, Nebenniere 0,2, Pankreas 0,1, Thymus 0,3, Osteochondritis

Mutter III. Para. 1. Entbindung, 61/2 Monate, abgestorbenes Kind. 2. Entbindung, 7 Monate, abgestorbenes Kind. 3. Entbindung, 9 Monate, z. Zt. An der linken Hinterbacke in der Analfalte eine zehnpfennigstückgrosse, etwas über die Oberfläche prominirende, weissliche Stelle. Chloraemie.

No. 21. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 3200. Placenta 710 (22,8 Proc.) Herz 0,6, r. Lunge 0,8, l. Lunge 0,7, Leber 6,8, Milz 0,8, Niere 0,3.

Mutter nicht untersucht.

No. 22. L. I. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2700. Placenta 600 (22,2 Proc.). Herz 0,8, r. Lunge 0,9, l. Lunge 0,7, Leber 3,5, Milz 1,5, Niere 0,6, Nebenniere 0,4, Pankreas 0,3, Thymus 0,2. Milz 1,5, Niere 0,6, Nebe Osteochondritis syphilitica.

Mutter nicht untersucht. Anamnese unter 10 Entbindungen

2 mal faultodte Kinder.

No. 24. F. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 770. Placenta 250 (32,5 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 1,1, l. Lunge 0,8, Leber 3,1, Milz 0,3, Niere 0,4, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,09, Thymus 0,1. Osteo-

chondritis syphilitica.
Mutter I. Para. Grosses breites Condylom in der Analfalte.
Tonsillarschwellung. Nie behandelt Bewegungen hat sie überhaupt

nicht verspürt. No. 19.

No. 25, A. Macerirtes Kind, Gesammtgewicht 1:00, Placenta 400 (36,9 Proc.). Herz 0,9 r. Lunge 1,6, l. Lunge 2,2, Leber 6,2, Milz 1,2, Niere 1,1, Nebenniere 0,3, Pankreas 0,1, Thymus 0,2. Osteochondritis syphilitica.

Mutter I. Para. Während der Schwangerschaft andauernd Schmerzen im Hinterkopf. Haarausfall. Blutende Rhagade in Folge Zerfalls einer Papel am Anus. Papel am rechten Lab. majus. Eine peripher etwas schuppende, schinkenfarbene Efflorescenz an der linken Schulter und in der linken Achselhöhle opaline Trübung der

Zunge.
No. 26. J. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 750. Placenta 280 (37,3 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 1,1, l. Lunge 0,9, Leber 3,1, Milz 0,5, Niere 0,5, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,2, Thymus 0,2. Osteo-

chondritis syphilitica.

Mutter V. Para. 2 Mal Abort. 2 Mal ausgetragene Kinder. Mutter V. Para. 2 Mal Abort. 2 Mal ausgetragene Kinder. Syphilitische Infection zwischen dem 4. und 5. Partus. Heiserkeit, Stimmlosigkeit, Schnupfen, Defluyium capillitii. L. Labium maj. dicht besetzt mit Papeln. Inguinaldrüsenschwellung. Coryza. Bisher noch nicht antiluetisch behandelt. Letzte Bewegung 12 Tage a. p. No. 28. L. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 1050. Placente 400

(38,1 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 1,0, l. Lunge 0,8, Leber 5,5, Milz 0,4, Niere 0,4, Nebenniere 0,1, Thymus 0,2. Guérin'sche Schicht an den

Epiphysen verbreitert.

Mutter III. Para. 1. Entbindung, 5 Monate, todtes Kind; 2. Entbindung, 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monate, todtes Kind; 3. Entbindung, 6 Monate, todtes Kind. Der objective Befund ergibt keinen Anhalt für Annahme einer syphilitischen Infection. Der Ehemann, welcher wegen dieser Frühgeburten seinen Arzt consultirte, stellt luetische Infection in Abrede.

No. 29. B. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 3200. Placenta 650 (20,6 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 0,6, l. Lunge 0,5, Leber 2,8, Milz 0,6, Niere 0,2, Nebenniere 0,3, Thymus 0,2. Verbreiterung der Guérin'-

Niere 0,2, Nebenniere 0,0, Anythus 9,5 schen Schicht an den Epiphysen. Mutter X. Para. Nur das erste Kind lebt, Die letzten 3 Ent-bindungen endeten mit Frühgeburten todter Kinder. Auf der Bauchkupferfarbenes, leicht schuppendes Exanthem. Niemals be-

No. 30. Sch. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 1100. Placenta 400

No. 30. Sch. Macerires Kind. Gesamingewicht 1100. Flacenta 400 (36,3 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 0,9, l. Lunge 1,2, Leber 3,9, Milz 0,9, Niere 0,4, Nebenniere 0,2, Thymus 0,3. Osteochondritis syphilitica. Mutter, I. Para, wurde im 4. Schwangerschaftsmonat wegen breiter Condylome. Roseola, Tonsillitis und allgemeiner Drüsenschwellung im städtischen Krankenhause zu St Jacob einer Injections cur mit Hydrarg, asparag, unterzogen und geheilt entlassen. Letzte Bewegung 11 Tage a. p.

No. 31. K. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 720. Placenta 300 (41,7 Proc.). Herz 0,7, r. Lunge 0,1, l. Lunge 1,0, Leber 4,9, Milz 0,6, Niere 0,6, Nebenniere 0,2, Thymus 0,2. Osteochondritis syphilitica. Mutter, III. Para, nicht untersucht. 1. Entbindung, Kind im 7. Monat a. p. abgestorben; 2. Entbindung, Abort, 2. Monat; 3. Entbindung, zur Zeit. Letzte Bewegung?

Nr. 32. Sch. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2500. Placenta 700 (28 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 0,7, l. Lunge 0,9, Leber 6,9, Milz 1,7, Niere 0,3, Nebenniere 0,008, Thymus 0,2. Osteochondritis syphilitica. Pseudomembranöse Adhäsionen zwichen Leber, Milz und Zwerchfell.

Mutter II. Para 1. Kind, von anderem Manne, ausgetragen. Wurde im 6. und 7. Schwangerschaftsmonat wegen Roseola, Condylomen, Tonsillitis und Drüsenschwellung einer Injectionscur mit Hydrarg. asparag, im städtischen Krankenhause zu St. Jacob behandelt und nach Zurückgehen aller entzündlichen Erscheinungen

entlassen. Letzte Bewegung 5-6 Wochen a. p.
No. 34. J. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 800. Placenta fehlt.
Herz 0,6, r. Lunge 0,8, l. Lunge 0,7, Leber 4,1, Milz 0,6, Niere 0,5,
Nebenniere 0,2. Osteochondritis syphilitica.

Mutter nicht untersucht.
No. 36. M. Macerirtes Kind, Gesammtgewicht 1650. Placenta fehlt. Herz 0,3, r. Lunge 0,9, l. Lunge 0,7, Leber 2,8, Milz 0,4, Niere 0,4, Nebenniere 0,009, Pankreas 0,1. Osteochondritis syph. Mutter II. Para. 1. Entbindung faultodt im 6. Monat, 2. Ent-

bindung z. Z. Beide Schwangerschaften von verschiedenen Männern. Ausser Cubitaldrüsenschwellung rechts nichts Positives nachweisbar. Letzte Bewegung 3 Wochen a. p.
No. 37. H. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 500. Placenta

300 (60 Proc.). Herz 0,7, r. Lunge 1,3, l. Lunge 1,0, Leber 5,1, Milz 1,4,
 Niere 0,7, Nebenniere 0,2. Osteochondritis syphilitica.
 Mutter II. Para. 1. Entbindung, Kind ausgetragen, lebend.

Mutter II. Para. 1. Entbindung, Kinu ausgawagen,
2. Entbindung z. Z., von einem anderen Manne. Wegen Laryngitis
luetica seit ca. 4 Monaten in specialistischer Behandlung; z. Z.
grosse Labien dicht mit Papeln besetzt. Laryngitis, maculöses
Defluvium capillitii. Ueberhaupt keine

Bewegungen. No. 38. Sch. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2100. Placenta 700 (33,2 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 1,2, l. Lunge 0,8, Leber 3,5, Milz 0,4, Niere 0,4, Thymus 0,4. Vollständige Epiphysenlösung.

Mutter I. Para. 3 bis 4 Monate vor der Conception wegen

Mutter 1. Para. 3 bis 4 Monate vor der Conception wegen Primäraffectes an dem Lab. maj. sin., Hals und Rachenaffectionen, Heiserkeit und Condylomata lata mittels Schmiereur behandelt. Dieselbe fand allerdings unregelmässig und ungleichmässig statt. Nachbehandlung mit Hydrarg. tannic. innerlich; z. Z. kleine Papel am Lab. maj. dextr. Letzte Bewegung 5 Tage ante part.

D. Macerirtes Kind, Gesammtgewicht 1850. Placenta 820 (44,3 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 1,2, l. Lunge 1,0, Leber 5,9, Milz 1,05, Niere 0,6, Nebenniere 0,2, Pankreas 0,2. Osteochondritis syphilitica. Pancreas gross und derb, mikroskop,: Bindegewebs-

wermehrung.

Mutter II. Para. 1. Entbindung, ausgetragenes Kind, welches nach 4 Wochen starb. 2. Entbindung z. Z. Grosse, beetförmige Plaques am Anus. Hypertrophie beider Tonsillen, Plaques opalines. Im r. Mundwinkel eine zweifelhafte Papel. Glossitis anterior. Leuco-Niemals behandelt.

No. 41. M. Macerirtes Kind, Gesammtgewicht 1600. Placenta 470 (29,4 Proc.). Herz 0,4, r. Lunge 1,1, l. Lunge 0,8, Leber 4,2, Milz 0,6, Niere 0,5, Nebenniere 0,2. Osteochondritis syphilitica.

Mutter I. Para. Epitheltrübung und Verdickung an der inneren

Wangenschleimhaut, r. Epitheltrübung am Zungenrande. Abblassendes Exanthem. Inguinaldrüsenschwellung. Cubitaldrüsenschwellung l. Zweifelhafte Papel am r. Lab. maj. Letzte Bewegung: zweifelhaft. Niemals behandelt.

No. 42. L. Macerirtes Kind, Gesammtgewicht 2180. Placenta 570 (26,15 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 1,0, l. Lunge 1,2, Leber 4,7, Milz 0,9, Niere 0,6, Nebenniere 0,1, Thymus 0,2. Osteochondritis syphilitica.

Mutter II. Para. 1. Entbindung, 9 Monatskind i. p gestorben, 2. Entbindung z. Z., von anderem Manne gravida. Befund absolut

2. Entbindung z. Z., von anderem Manne gravida. Befund absolut negativ. Letzte Bewegungen 8 Wochen a. p.
No. 44, B. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 3000 Placenta 1000
(33 Proc.). Herz 0,4, r. Lunge 0,7, l. Lunge 0,5, Leber 3,8, Milz 0,6, Niere 0.3, Nebenniere 0,1, Thymus 0,5. Osteochondritis syphilitica.
Mutter II. Para. 1. Entbindung, im hies. Institut ausgetragenes Kind, 2. Entbindung z. Z., von einem anderen Manne gravida.

Befund absolut negativ. Letzte Bewegungen 14 Tage bis 3 Wochen a p.

No. 45. S. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 1600. Placenta 600 (37,5 Proc.) Herz 0,5, r. Lunge 1,4, l. Lunge 1,1, Leber 4,9, Milz 0,8, Niere 0,7, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,2, Thymus 0,2. Epiphysenlösung.

Pankreastumor. Pankreatitis interstitialis.

Mutter II. Para. 1. Entbindung, 6 Monatskind, wurde 13 Tage alt und starb im Kinderkrankenhaus. Die Section ergab «Lues congen.». Diffuse miliare Gummata in der Leber. Epiphysen-syphilis; z. Z. der ersten Schwangerschaft Hautausschlag, sonst stets gesund. Befund absolut negativ. Letzte Bewegungen 8 Wochen

ante partum.
No. 46. W. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 501. Placenta

No. 46. W. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 501. Placenta 300 (60 Proc.). Herz 0,7, r. Lunge 1,6, l. Lunge 1,2, Leber 5,4, Milz 0,9, Niere 0,4. Milztumor.

Mutter II. Para. 1. Entbindung 7 Monatskind. 2. Entbindung z Z. Beiderseits opaline Plaques auf den Tonsillen. Niemals seither behandelt. Letzte Bewegung 4 Wochen a p.

No. 47. Z. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 700. Placenta 400 (57 Proc.) Herz 0,5, r. Lunge 1,2, l. Lunge 0,9, Leber 4,3, Milz 0,6.

No. 47. Z. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 700. Placenta 400
(57 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 1,2, l. Lunge 0,9, Leber 4,3, Milz 0,6,
Niere 0,4, Nebenniere 0,2. Osteochondritis syphilitica.

Mutter III. Para. 1. Entbindung 8. Monat, vorher abgestorben,
2. Entbindung 6. Monat, vorher abgestorben, 3. Entbindung z. Z.
Letzte Bewegung 1 Tag a. part. Befund absolut negativ. Allgemeine

hochgradige Anämie.
No. 49. Sch. Macerirtes Kind, Gesammtgewicht 2500, Placenta No. 49. Sch. Macerites Kind. Gesammigewicht 2500. Placenta 1000 (40 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 0,9, l. Lunge 0,8, Leber 4,5, Milz 0,9, Niere 0,6, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,1, Thymus 0,1. Sehr grosser Milztumor. Osteochondritis syphilitica. Mutter I. Para. Am Mons veneris, gleich oberhalb der r. grossen Labie, findet sich ein fast zehnpfennigstückgrosser, leicht siber die Oberfläche erhebener nigmentleser Eleck mit nigmentiten.

über die Oberfläche erhabener, pigmentloser Fleck mit pigmentirtem Rande. (Residuum eines Primäraffectes oder breiten Condyloms.) Inguinaldrüsen und Drüsen im Schenkeldreieck beträchtlich geschwollen. Drüsenschwellung am Hals und Mentalwinkel. Letztere beiden eventuell auf Scrophulose zu beziehen. Letzte Bewegung zweifel-

haft. Nie in specieller Behandlung.
No. 50. F. Gesammtgewicht 2200. Placenta 600 (27 Proc.). Herz
0,5, r. Lunge 1,1, l. Lunge 1,1, Leber 3,1, Milz 0,4, Niere 0,5, Nebenniere 0,1, Thymus 0,2. Verbreiterung der Guérin'schen Schicht. Mutter nicht untersucht.

#### II. Macerirt-nichtsyphilitische Früchte.

No. 3. S. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2600. Placenta No. 3. S. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2600. Placenta 400 (15,4 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 0,7, l. Lunge 0,6, Niere 0,2, Thymus 0,4. Die Milz ist klein, äusserst zerfliesslich; desgleichen die Leber. Beide Organe werden beim Präpariren so sehr lädirt, dass ein genaues Wiegen nicht möglich ist. Epiphysen von den Diaphysen durch Macerationsprocesse gelöst. Placenta theilweise etwas anaemisch, sonst makroskop. und mikroskopisch normal Mutter I. Para. Früher und während der Schwangerschaft stets vollkommen gesund, z. Z. durchaus gesunde Frau. Keine Zeichen einer Syphilis. 3½ Wochen a. p. letzte Bewegung. Der Mann stellt auf genaues Examen hin luetische Infection entschieden in Abrede.

No. 7. H. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 3520. Placenta 500 (14,2 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 0,6, l. Lunge 0,5, Leber 2,8, Milz 0,2, Niere 0,3, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,1, Thymus 0,3. Osteochondritis (?) Verbreiterung der Guérin'schen Schicht (?). Placenta makroskopisch und mikroskopisch normal.

Mutter VII. Para. Unter den 6 ersten Entbindungen war keine

Frühgeburt, 1 Kind lebt und ist gesund, die anderen 5 sind im Alter

von 8 Wochen bis 11/2 Jahr gestorben. Der Mann concedirt gonorr. hoische Infection, bestreitet aber Lues auf das bestimmteste. Unter-suchung der Frau nicht möglich. Letzte Bewegungen 8 Tage a. p.

suchung der Frau nicht möglich. Letzte Bewegungen 8 Tage a. p. No. 11. N. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 2700. Placenta 400 (14,8 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 1,05, l. Lunge 0,9, Leber 1,8, Milz 0,3, Niere 0,4, Thymus 0,3. Epiphyse gelöst. Placenta anaemisch, aber sonst makroskopisch und mikroskopisch o. B. Mutter V. p. 1 mal Abort. 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mt. 3 Kinder ausgetragen, davon sind später 2 im Alter von 3 Wochen resp. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren gestorben. 3 Wochen a. p. letzte Bewegungen. Die Frau macht einen gesunden und kräftigen Eindruck. Objectiv nichts für Syphilis sprechendes nachzuweisen. nachzuweisen.

No. 11a. K. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 3800. Pla-

No. 11a. K. Macerirtes Kind. Gesammtgewicht 3800. Placenta absolut unverdächtig, nicht gewogen. Herz 0,6, r. Lunge 1,0, l. Lunge 0,9, Leber 2,7, Milz, 0,3, Niere 0,4, Thymus 0,3. Knochen-Knorpelgrenze unverdächtig.

Mutter: 8 Tage bevor die Frau in die Klinik aufgenommen wurde, hatte dieselbe Wehen bekommen. Nachdem ausserhalb wiederholt bei lebendem Kinde vergebliche Entbindungsversuche gemacht, worden waren, wurde Patientin der Klinik überwiegen. gemacht worden waren, wurde Patientin der Klinik überwiesen Kind abgestorben, Fruchtwasser stinkend. In der Klinik schwere Entbindung nach Perforation. Untersuchung der Mutter ergibt voll-ständig normalen Befund. Tod des Kindes in Folge anhaltend erfolgloser Geburtsthätigkeit.

No. 13. N. Macerirtes Zwillingskind. Das andere Kind, 1500 g. hat wenige Minuten gelebt Die Section desselben gab nicht den geringsten Anlass, auf Lues zu schliessen. Gewichte des letzteren nicht macerirten: Herz 1,0, r. Lunge 0,6, l. Lunge 0,8, Leber 5,1,

nicht macerirten: Herz 1,0, r. Lunge 0,6, l. Lunge 0,8, Leber 5,1, Milz 0,4, Niere 0,5, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,1, Thymus 0,2. Keine sanguinolente Flüssigkeit in Pleura oder Peritonealhöhle.

Gewichte des macerirten Kindes: Gesammt 800, Herz 0,5, r. Lunge 0,5, l. Lunge 0,4, Leber 2,0, Milz 0,1, Niere 0,4, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,06, Thymus 0,15. Guérin'sche Schicht scharf gezeichnet, aber nicht zackig, glatter Bruch.

Mutter I Para vollständig gesunde Frau. Nicht untersucht.

#### III. Syphilitisch nicht macerirte Früchte, todtgeboren oder bald nach der Geburt abgestorben

No. 1. H. Aeusserlich normal. Osteochondrit. syph., oedematöse Quellung des sulzig verdickten Peritoneums, seröser bernsteinfarbiger Erguss in die Bauchhöhle. Gesammtgewicht 988. Placenta 673 (61,1 Proc.), r. Lunge 1,3, l. Lunge 0,7, Leber 6,5, Milz 0,9, Niere 0,3, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,1, Thymus 0,2.

Mutter nicht untersucht. No. 7. R. Aeusserlich normales Kind, 1/2 Std. p. p. gestorben. Eine Schälblase am Fusse, sonst äusserlich vollständig normal. Osteochondritis syphilitica. Milz- und Pankreastumor. Leberschwellung. Gesammtgewicht 1900. Placenta 400 (21 Proc.). Leber 7,8,

An der Mutter nichts nachweisbar.

No. 14. W. Aeusserlich vollständig normales Kind. Osteochondritis syphilitica, grosser harter Milztumor. Gesammtgewicht 2350. Placenta 750 (31,9 Proc.). Herz 0,6, r. Lunge 1,2, l. Lunge 0,9, Leber 5,7, Milz 1,6, Niere 0,5, Pankreas 0,1. Mutter nicht untersucht.

No. 19 K. Aeusserlich durchaus normales Kind. Osteochondritis. Milztumor. Sero-sanguinolente Ergüsse in Pleura, Peritonealraum und Pericardialraum. Gesammtgewicht 2200. Herz 0,9, r. Lunge 1,8, l. Lunge 1,4, Leber 5,3, Milz 1,4, Niere 0,6, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,09, Thymus 0,4.

No. 23. L. I. Todtgeborenes nicht macerirtes Kind. Aeusserlich keine Anzeichen von Lues. Gesammtgewicht 2240. Placenta fehlt Herz 1,0, r. Lunge 1,8, l. Lunge 1,5, Leber 6,5, Milz 0,9, Niere 0,7, Nebenniere 0,3, Pankreas 0,3, Thymus 0,3, Osteochondritis syphilitica, Pankreatitis syphilitica, Pneumonia syphilitica.

No. 27. Sch. Kleines wohlgebildetes Kind. Schälblasen am Bauch und Rücken. Sanguinolente Ergüsse im Pleura- und Peritoneal-raum. Milz klein. Osteochondritis syphilitica. Gesammtgewicht 2100. Herz 0,7, r. Lunge 1,2, l. Lunge 0,8, Leber 3,4, Milz 0,2, Niere 0,2, Nebenniere 0,08, Pankreas 0,05, Thymus 0,8.

No. 33. E. Aeusserlich normales Kind. Osteochondritis syphilitica, sanguinolente Ergüsse in den grossen Körperhöhlen. Gesammtgewicht 1670. Placenta 500 (29,9 Proc.). Herz 0,5, r. Lunge 1,1, l. Lunge 0,9, Leber 3,6, Milz 0,4, Niere 0,5, Nebenniere 0,1, Pankreas 0,1, Thymus 0,1.

Mutter nicht untersucht.

No. 35. K. Aeusserlich durchaus normales Kind, Guérin'sche Schicht etwas verbreitert. Pankreas hart. Bindegewebsvermehrung. Keine sanguinolente Ergüsse. Milz vergrössert. Gesammtgewicht 2700. Placenta 548 (20,3 Proc.) Herz 0,7, r. Lunge 1,5, l. Lunge 1,2, Leber 5,3, Milz 0,6, Niere 0,5, Thymus 0,4.

Leber 5,3, Milz 0,6, Niere 0,6, Anylinds 0,2.

Mutter syphilitisch
No. 39. Schm. Frühgeborenes, äusserlich normales Kind. Gesammtgewicht 2150. Placenta 500 (23,2 Proc.) Herz 0,9, r. Lunge 1,6, l. Lunge 2,04, Leber 6,09, Milz 0,4, Niere 0,5, Pankreas 0,2, Thymus 0,25. Osteochondritis syphilitica. Pankreatitis interstitialis.

No. 43. Sch. Nicht macerirtes Kind. Schälblasen, Sanguinolenter Erguss in der Peritonealhöhle. Osteochondritis syphilitica. Pankreatitis syph. Gesammtgewicht 3220. Placenta 900 (28 Proc.) Herz 0.7, r. Lunge 1,2, l. Lunge 1,01, Milz 0,6, Niere 0,1, Nebenniere 0,2

Mutter nichts nachweisbar.

No. 48. R. Aeusserlich normale Beschaffenheit. Gesammt-gewicht 520 Placenta 120 (23,1 Proc.). Herz 1,0, r. Lunge 1,7, 1 Lunge 1,4, Leber 2.3, Milz 0,2, Niere 0,7, Thymus 0,3. Mutter syphilitisch. No. 51. K. Aeusserlich normales Kind, welches einige Tage

No. 51. K. Aeusserlich normales Kind, welches einige Tage gelebt hat. Milztumor. Guérin'sche Schicht verbreitert. Pankreatit. luet Herz 0,9, Leber 5,6, Milz 1,5, Niere 1,1, Pankreas 0,8. . Aeusserlich normales Kind, welches einige Tage Mutter Inguinaldrüsenschwellung, sonst negativer Befund

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrath Dr. Zweifel, erlaube ich mir für die gütige Ueberlassung des Materials meinen ergebenen Dank zu sagen.

Aus der medicinischen Klinik zu Jena.

#### Nachprüfung des Grützner'schen Versuchs über die Wirkung der Kochsalzclysmata.

Von E. Wendt, cand. med.

In jüngster Zeit sind von Grützner1) eine Reihe Versuche veröffentlicht worden, die ihrer Eigenthümlichkeit halber geeignet waren, allgemeines Interesse zu erwecken. Grützner beobachtete nämlich, dass Clysmata geringer Menge (1,5-5 cm3), die aus erwärmter physiologischer Kochsalzlösung bestanden, in welcher Kohlepulver, Stärkekörner, Sägemehl u. s. w. suspendirt waren, bei Katzen, Ratten, Meerschweinehen und Kaninchen his in den Dünndarm und selbst in den Magen wanderten. Auch bei einem Menschenversuche fand er die eingeführten Stärkekörner in dem einige Stunden später ausgeheberten Mageninhalte vor.

Sollte sich dieses Ergebniss der Grützner'schen Versuche sowie die Erklärung derselben, von der unten die Rede sein wird, bestätigen, so liegt die Wichtigkeit dieser Entdeckungen für die innere Medicin klar auf der Hand. Ich meine damit die Beurtheilung des Werthes der Nährelysmata, die ja gerade in neuerer Zeit in Folge der Forschungen über die Resorptionsverhältnisse des Diekdarmes von Voit und Bauer,2) Eichhorst,3) Ewald,4) Huber 5) u. A. und der in der letzten Zeit von vielen Seiten gerühmten therapeutischen Erfolge derselben bei Magenkrankheiten, immer mehr an Verbreitung gewonnen haben. Denn während von einem Nährelysma im Dickdarme nur die schon resorptionsfähigen Substanzen aufgenommen werden, 6) könnten im Dünndarme Clysmen in den Bereich der Verdauung gebracht und in weit höherem Maasse so dem Organismus zugänglich gemacht werden. So sehr nun auch eine solche Ausnützung im Dünndarme wünschenswerth wäre, so wenig halten die Ergebnisse der darüber angestellten Versuche die Kritik aus.

Zur Erklärung seiner Resultate nahm Grützner nämlich an, dass durch die physiologische Kochsalzlösung eine Antiperistaltik durch Reizung der Museularis mucosae entstände, die sich in einem Randstrome äusserte, der kleine Körper in den Dünndarm und Magen gelangen liesse, während die Kothballen durch die Mitte des Darmrohres vermittelst der gewöhnlichen Peristaltik abwärts getrieben würden. Grützner stützt sich dabei auf die schon vor einer Reihe von Jahren gemachten Versuche Nothnagel's,7 der durch Berührung der Darmserosa mit Natriumchloriderystallen antiperistaltische Bewegungen des Darmes beobachtete, aber aller-

dings Clysmata geringer Menge, welche aus concentrirter Kochsalzlösung bestanden, wohl aufwärts wandern, jedoch nie die Valvula Bauhini nach oben überschreiten sah.

Christomanos 8) prüfte die Grützner'schen Versuche zuerst nach, sah aber, wenn er den Thieren entweder durch Unterbindung und Durchschneidung des Oesophagus, oder durch Aufbinden auf den Vivisectionstisch, oder endlich durch Anwendung der Czermak'schen Mundklemme die Möglichkeit, ihre Facces zu lecken, nahm, die injicirten Substanzen nur eine kurze Strecke aufwärts wandern, ein Ergebniss, das seine 20 Menschenversuche bestätigen konnten.

Swieczynski<sup>9</sup>) konnte durch seine Versuche die Beobachtungen Grützner's bestätigen, während Dauber, 10) der ebenfalls eine Nachprüfung derselben vornahm, es für unmöglich hält, dass, falls nicht ganz abnorme Verhältnisse mitspielen, Klystiere und darin suspendirte Körperchen die Valvula Bauhini nach oben überschreiten.

Da diese Frage nunmehr noch nicht als abgeschlossen zu betrachten ist, war es mir bei Abfassung einer grösseren Arbeit über Rectalernährung interessant, selbst eine Reihe von Versuchen unter verschiedenen Vorsichtsmassregeln zur Ausschaltung der Fehlerquellen anzustellen. Ein Verzeichniss der Versuche lasse ich unten folgen.

Was die Art der in den Clysmen suspendirten Stoffe betrifft, so wurde in einer Anzahl von Versuchen mit Gentianaviolett gefärbtes Lycopodium benutzt, das mikroskopisch nachgewiesen wurde. Bei den meisten Versuchen wurde jedoch Bismuthum subnitricum angewandt, um dem zeitraubenden Mikroskopiren aus dem Wege zu gehen. Den Nachweis des Wismuth kann man leicht führen durch ein scharfes, und wie sich auch Matthes 11) überzeugt hat, mikrochemisch gut brauchbares Reagens, das Léger 12) zum Nachweis von Wismuth in Schminken und Salben angegeben hat. Mit frisch dargestelltem Cinchoninnitrat, das in jodkalihaltigem Wasser gelöst ist, (Cinchon. nitric. 1,0 Kal. jodat. 2,0 Aqua dest. 100,0) geben Wismuthsalze bis zu einer Verdünnung von 1:500,000 einen lebhaft orangefarbenen Niederschlag, der sich in Alkohol leicht löst. Man hat nun nur nöthig, die zu untersuchende Substanz mit etwas Salpetersäure zu versetzen, um das Bismuth. subnitrie. zu lösen, oder falls dann die Reaction in Folge von im Darme gebildetem Wismuthsulfid noch nicht erscheint, das Letztere mit Kalilauge zu zersetzen. Es gelang mit diesem Reagens prompt, auch die geringsten Spuren auf der Schleimhaut deutlich nachzuweisen.

Versuchsobjecte waren erstens 3 Patienten, die frei von Darmstörungen waren. Diese Menschenversuche wurden in der von Grützner angegebenen Weise angestellt. Ferner wurden 16 Thierversuche unternommen. Da ein Kaninchen nach 48 stündigem Hungern noch einen sehr stark gefüllten Darm zeigte, musste von diesen Versuchsthieren künftig Abstand genommen werden. Aus demselben Grunde wurden Meerschweinehen von vornherein von den Versuchen ausgeschlossen. Dagegen schienen mir Hunde, bei denen verhältnissmässig leicht die nöthigen Vorkehrungen gegen das Fressen der Faeces oder Lecken des Körpers getroffen werden konnten, zu den Versuchen recht geeignet. Bei Mäusen, die öfters angewandt wurden, waren diese Vorkehrungen schwerer zu treffen.

Die Versuche dauerten meist 5 Stunden, nach welcher Zeit die Thiere mit wenig Chloroform sehnell getödtet wurden.

Als Vorsichtsmassregel gegen das Fressen und Lecken der Faeces wurde bei den Hunden meist der mit Gaze umnähte Maulkorb angewandt, der fast ausnahmslos gut vertragen wurde, wesshalb wohl kaum ein durch denselben bewirkter modificirender Einfluss auf die Peristaltik anzunehmen ist.

¹) Grützner, Zur Physiologie der Darmbewegung. Deutsche medic. Wochenschr. 1894. No. 48.

Voit und Bauer, Zeitschr. f. Biologie. Bd. 5. 1869.

Eichhorst, Pflügers Archiv. Bd. 4. 1871. Ewald, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 12. 1887. Huber, Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 47

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Nach den von mir angestellten Bestimmungen gelangen von den Boas'schen N\u00e4hrclysmen nur einige 50 Proc. zur Aufnahme. 7) Nothnagel, Experimentelle Untersuchungen über die Darm-

bewegung, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 4. 1882.

— Erkrankungen des Darms und Peritoneums. Spec. Path. u. Therapie. 1895. Bd. XVIII. I. Th. 1. Abth.

Zur chemischen Reizung der platten Muskelfasern. Virch. Arch. Bd 88, 1-11.

<sup>-</sup> Beiträge zur Anatomie u. Physiol. d. Darms. Berlin 1884

<sup>8)</sup> Christomanos, Zur Frage der Antiperistaltik. Wiener

b) Christomanos, Zur Frage der Antiperistaltik. Wiener klin. Rundschau 1895. No. 12 u. 13.
 g) Swieczynski, Nachprüfung der Grützner'schen Versuche über das Schicksal der Rectalinjectionen an Menschen und Thieren. Deutsche med. Wochenschr. 1895. No. 32.
 Dauber, Ueber die Wirkung der Kochsalzklystiere auf den Darm. Deutsche med. Wochenschr. 1895. No. 34.
 Centralblatt für innere Medicin 1894, No. 1.
 Bulletin de la société chimique de Paris 1891, 50. (Ztschr. für angelyt Chemie. Rd. XXVIII. 1992, 347)

für analyt. Chemie. Bd. XXVIII, pag. 347).

No.	Thier	Art und Menge der Clysmata	Versuchs	Vorsichts- massregeln	Befund	Bemerkungen
1. Negativ (im Grützner'- schen Sinne).	Hund (48 Stunden hungernd).	40 cm <sup>3</sup> einer 0,6 proc. Kochsalz- lösung, in der 15,0 Bismuth. subnitric. suspendirt sind. 36° C.	5 Std.	Doppelte Unterbindung mit Durchschneidung des Oesophagus in Chloroformnarkose.	Im ganzen Dickdarm bis zur Valvula Bauhini in und zwischen Kothballen Wismuth nachweisbar. Dünndarm 25 cm von der Klappe aufwärts völlig leer. Im ganzen Dünndarme und im Magen keine Spur Wismuth nach- weisbar.	Der Hund schien durch die Operation nicht sonderlich an gegriffen zu sein.
2. Positiv.	Maus (nicht hungernd).	0,5 cm <sup>3</sup> der Suspension No. 1.	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Std.		langen Dickdarmes Wismuth theils in, theils zwischen Kothballen nachweis- bar. In dem obersten Theile des 28½ cm langen Dünndarmes ebenfalls geringe Mengen Bi. Im übrigen Dünn-	
3. Negativ	Kaninchen (4 Tage hungernd)	5 cm <sup>3</sup> einer 0,6 proc. Kochsalzlösung, in der in 100 cm <sup>3</sup> 30,0 Bismuth, subnitric. suspendirt sind.	5 Std.	Doppelte Unterbindung und Durch- schneidung des Oesophagus. (Vor- her subcutan eine Aetherspritze.)	Der 283 cm lange Dünndarm, ebenso wie der 122 cm lange Dickdarm von einer ziemlich grossen Kothmenge erfüllt. Mit Ausnahme der untersten 8 cm des Dickdarmes, wo allenthalben Bi nach- gewiesen werden kann, ist der ganze Darm und Magen frei von Bi.	Das Kaninchen verlor während des Versuches einen ziemlichen Theil des Clysmas wieder. Durch die Operation schien es nicht sonderlich angegriffen.
4. Positiv.	Maus (nicht hungernd).	0,5 cm <sup>3</sup> der Suspension No. 3.	5 Std	Nach Abwischen des Anus wird das Thier in den Trich- ter No. 2 gesetzt.	Im Magen eine geringe Menge Bi nach- weisbar. In den ersten 15½ cm des 44½ cm langen Dünndarmes wenig Bi. Die folgenden 12½ cm frei von Wis- muth. In den darauf folgenden 6 cm viel Bi, während das letzte 10½ cm lange Dünndarmstück völlig frei von Wismuth ist. In dem 9 cm langen Dickdarme ist wenig Wismuth nach- weisbar.	Das Thier verlor während des Versuches eine ziemliche Menge Kotb.
5. Negativ.	Hund (3 Tage hungernd).	25 cm <sup>3</sup> der Suspension No. 3.	5 Std.	Das Thier erhält einen Maulkorb, der mit Gaze völlig um- wickelt ist, die ausserdem noch mit Draht befestigt ist.	Im Magen und dem 140 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> cm langen Dünndarme keine Spur Bi. Im Dick- darme bis zur Klappe überall Bi nach- weisbar.	Der Hund verlor bald nach der Injection einen grossen Theil des Clysmas. Er war anfangs ziemlich aufgeregt und versuchte sich den Maulkorb abzureissen, was ihm nicht gelang. Bald beruhigte er sich aber.
6. Negativ.	Maus (einen Tag hungernd).	0,5 cm <sup>3</sup> der Suspension No. 3.	6 Std.	Trichter cfr. No. 2.	Darm ist 38 cm lang. Weder im Magen, noch im Dünndarme, sondern nur im untersten Theile des Dickdarmes eine Spur Bi nachweisbar.	Die Maus entleerte am Hunger- tage reichlich Koth, weniger während des Versuches.
7. Negativ.	Hund (4 Tage hungernd).	20 cm <sup>3</sup> der Suspension No. 3.	5 Std.	Maulkorb wie No. 5.	Im Magen und dem 127 cm langen Dünndarme kein Bi. In den letzten 9 cm des 15 cm langen Dickdarmes reichlich Wismuth.	Der Hund verlor während des Versuches weder Koth, noch etwas vom Clysma, auch ver- hielt er sich nach Anlegen des Maulkorbes gegen vorher nicht verändert.
8. Negativ.	Maus (einen Tag hungernd).	0,5 cm <sup>3</sup> der Suspension No. 3.	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Std.	Cfr. No. 2.	Im Dickdarme, jedoch nicht ganz bis zur Ileocoecalklappe, Bi nachweisbar. Im Magen und Dünndarme keine Spur.	
9. Positiv.	Maus (nicht hungernd).	0,5 cm³ einer Suspension von mit Gentianaviolett gefärbtem Lycopo- dium in 0,6 proc. Kochsalzlösung von 36° C.	6 Std.	Wie No. 2.	Im Magen ziemlich reichliche Mengen Lycopodiumkörner, ebenso an vielen Stellen des 34 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> cm langen Dünn- darmes. Im ganzen 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> cm langen Dickdarme reichlich Lycopodium.	Die Maus entleerte während des Versuches mittlere Mengen Koth. Auffallend war, dass sich im Dünndarme das Lycopodium nur an Kothballen gebunden zeigte, an kothfreien Stellen aber auch kein Lycopodium gefunden werden konnte; ein Befund, der darauf schliessen lässt, dass das Thier sich durch Fressen der Faeces Lycopodium in Magen und Dünndarm brachte
10. Negativ	Hund (2 Tage hungernd).	30 cm <sup>3</sup> der Suspension No. 9.	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Std.	Grosser Maulkorb, der erst mit einem feinen Drahtnetz, dann mit Gaze um- näht ist.	Der leere Magen und der ebenfalls fast leere, 139 cm lange Dünndarm enthält keine Spur Lycopodium. Im 24 cm langen Dickdarme ist mit Aus- nahme der der Klappe zunächst liegen- den 7 cm reichlich Lycopodium zu finden.	

No.	Thier	Art und Menge der Clysmata	Versuchs- dauer	Vorsichts- massregeln	Befund	Bemerkungen
11. Negativ.	Hund (2 Tage hungernd).	30 + 25 cm³ einer Suspension von Bis- muthum subnitrie. in einer 30 proc. Kochsalzlösung von 36° C.	41/2 Std.	Maulkorb, cfr. No. 10.	Im Magen und dem 177 cm langen Dünndarme kein Bi nachzuweisen. Im Inhalte des 26 cm langen Dickdarmes Spuren von Bi. Auf der katarrhalisch afficirten Schleimhaut des Dickdarmes allenthalben Wismuth nachweisbar.	Der Hund presste das Clysma von 30 cm <sup>5</sup> sofort fast gänz lich wieder aus. Von einen zweiten darauf injicirten Clys ma von 25 cm <sup>3</sup> wurde eben falls ein grosser Theil verloren
12. Negativ.	Hund (einen Tag hungernd).	20 cm <sup>3</sup> der Sus- pension No. 9.	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Std.	Maulkorb, efr. No. 10.	Im Magen und dem 138 cm langen Dünndarme kein Licopodium, dagegen reichlich an allen Stellen des Dick- darmes nachzuweisen.	Der Hund verlor nichts von dem Clysma.
13. Positiv.	Hund (3 Tage hungernd).	do.	5 Std.	do.	Im Magen finden sich einige Lyco- podiumkörner. Im ganzen 179 cm langen Dünndarme ist trotz vieler Prä- parate kein Lycopodium zu finden, dagegen ist es überall im 15 cm langen Dickdarme vorzufinden.	Der Hund hatte sich der Maulkorb abgerissen und wurde, sich den Körper be leckend angetroffen, so dass zumal nur im Magen und nicht auch im Dünndarm Lycopodium gefunden wurde die Vermuthung nahe liegt dass sich der Hund das Lyco podium von oben in den Magen brachte.
14. Negativ.	Hund (2 Tage hungernd).	20 cm <sup>3</sup> einer Suspension von mit Gentianaviolett ge- färbtem Lycopo- dium in einer 0,6 proc. K Cl - Lösung von 36° C.	5 Std.	Maulkorb wie No. 10.	Im Magen und dem fast völlig leeren 132 cm langen Dünndarme kein Lyco- podium, welches aber reichlich an allen Stellen des 15½ cm langen Dick- darmes bis genau zur Klappe gefunden wird.	
15. Negativ.	Hund (3 Tage hungernd).	20 cm <sup>3</sup> einer Suspension von 15,0 Bismuth subnitric, in einer 0,6 proc. K Cl-Lösung von 36° C.	do.	do.	Im Magen und dem 117 cm langen Dünndarme keine Spur Bi, Im 17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> cm langen Dickdarme bis genau zur Klappe Bi nachweisbar.	
16. Negativ.	Grosser Hund (2 Tage hungernd).	70 cm <sup>3</sup> einer Suspension von 30,0 Bismuth, subnitric, in 90,0 einer 0,6 proc. Na Cl-Lösung von 36° C.	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Std.	Kurzes Anbinden mit Kette und Maul- korb wie No. 10.	Der Magen und der fast völlig leere 219 cm lange Dünndarm enthalten kein Wismuth. In den mittleren und unteren Abschnitten des 25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> cm langen Dick- darmes reichlich, in dem obersten Theile Spuren von Bi nachweisbar.	Der sehr kräftige Hund hatte sich bald die Gaze vom Maul korb gerissen, verhielt sich dann aber rubig und wäre ei ihm auch nicht möglich ge wesen, etwa entleerte gering Mengen Darminhalt aufzu- lecken, da er kurz gefesselt war
17. Negativ.	Patientin L. L. (frei von Darm- störungen).	250 cm³ einer Suspension von mit Gentianaviolett ge- färbtem Lycopo- dium in 0,6 proc. Na Cl-Lösung von 36° C.				
18. Negativ.	Patient H. (frei von Darm- störungen). 13 Jahre alt.	250 cm³ einer Suspension von 40,0 Bismuth, subnitric, in 250,0 0,6 proc. Na Cl-Lösung von 36° C.	do.	do.	Die aus dem Magen ausgeheberte, ca. 20 cm³ betragende, schwach sauer rea- girende Flüssigkeit ist frei von HCl und Milchsäure. Weder durch Cincho- nin. nitric. noch auf mikroskopischem Wege ist die geringste Spur Wismuth nachzuweisen.	do.
19. Negativ.	Patient W. L. (frei von Darm- störungen).	250 cm <sup>3</sup> einer Suspension von 50,0 Bismuth. subnitric. in 0,6 proc. Na Cl- Lösung von 36° C.	do.	do.	Die aus dem Magen ausgeheberte, ca. 7 cm³ betragende, schwach sauer reagirende Flüssigkeit ist frei von HCl und Milchsäure. Bi kann nicht darin nachgewiesen werden.	do.
	19			4		4

Die Mäuse, die in einen grossen Glastrichter gesetzt wurden, welcher, um die Thiere vor zu starker Abkühlung zu schützen, in die Nähe des Ofens gestellt wurde, verhielten sich meist (mit Ausnahme der ersten Minuten) ruhig. Leider konnte aber, wie die Tabellen zeigen, durch den Trichter nicht immer das Auflecken der Faeces mit Sicherheit vermieden werden.

Zu beanstanden wäre vielleicht in Versuch 1 und 3 die Unterbindung und Durchschneidung des Oesophagus und die Chloroformnarkose resp. subcutane Aetherinjection.

Die subcutane Aetherinjection ist von Nothnagel 13) bei seinen Versuchen stets angewandt (nach Pohl 14) hebt Aether allerdings die Darmbewegung auf, aber nur, wenn er local applicirt wird), und ist durch sie ebensowenig wie durch die Chloroformnarkose ein modificirender Einfluss auf die Darmperistaltik zu beobachten gewesen.

Allerdings mag die Möglichkeit nicht ausgeschlossen sein, dass die Unterbindung und Durchschneidung des Oesophagus reflectorisch die Darmbewegung beeinflussen könnte. Demgegenüber möchte ich aber anführen, dass bei der häufigsten Indication zur Anwendung der Nährelysmata, der Oesophagusstenose, wohl der gleiche Reiz besteht und doch durch die Nährklystiere, die Kochsalz enthalten, der gleiche Erfolg wie bei ihrer Anwendung aus anderen Gründen beobachtet wird. Dass die Operation an sich, die in wenigen Minuten und fast unblutig vollendet wurde. durch einen schwächenden Einfluss auf den Körper des Thieres die Antiperistaltik verhindern könnte, glaube ich nicht annehmen zu dürfen, da auch beide Thiere, abgesehen von den Zeichen der Oesophagusstenose, sich ziemlich wohl befanden.

Vielleicht könnte man noch anführen, das Bismuth. subnitrie. wäre specifisch zu schwer, aber erstens waren von Grützner mit einer Zinnobersuspension (das specifische Gewicht des Zinnobers ist 7,6, während das des Bismuth. subnitrie. nur 2,7 beträgt) positive Resultate erzielt worden, andrerseits scheint der Umstand, dass bei meinen Versuchen bei Anwendung von Lycopodium oder Wismuth kein Unterschied im Resultate entstand, für die Hinfälligkeit dieses Einwandes zu sprechen.

Es mögen nun hier zunächst die Versuchstabellen folgen (siehe S. 450 und 451).

Da nun, wie aus den Tabellen ersichtlich ist, die in früher angestellten Versuchsreihen hervorgetretenen Fehlerquellen auf die umfassendste Weise ausgeschaltet worden sind, so glaube ich, meine Versuche als einwandsfrei ansehen zu können.

Was die Resultate betrifft, so ist bei den drei Menschenversuchen nicht die geringste Spur der injicirten Substanzen im Magen angetroffen worden. Ebensowenig im Magen und Dünndarme aller der Versuchsthiere, denen das Fressen oder Lecken etwa wieder entleerter Clysmatheile unmöglich gemacht worden war. Andererseits war den vier Thieren, bei denen der Versuch im Grützner'schen Sinne ausfiel, durch Lecken an der Trichterwand (Vers. 2, 4, 9), oder Lecken des Körpers nach Abreissen des Maulkorbes (Vers. 13) die Möglichkeit gegeben, sich die betr. Substanzen von oben in den Intestinaltractus zu bringen, ja einigemale wurde dies direct beobachtet. Wenn nun ferner in Versuch 11, 14 und 15 beobachtet worden ist, dass Clysmata, die aus 0,6 proc. K Cl-Lösung oder 30 proc. Na Cl-Lösung bestanden, ebensoweit als die physiologische Kochsalzlösung im Darm vordrangen (bis zur unmittelbaren Nähe der Ileocoecalklappe), so glaube ich nicht die von Grützner angenommene Antiperistaltik für das Emporwandern der physiologischen Kochsalzlösung als Grund ansehen zu müssen, zumal, wie auch Christomanos hervorhebt, der fortwirkende Reiz, der die antiperistaltischen Bewegungen auslösen soll, durch Resorption des Kochsalzes vom Darme aus bald fortfällt.

Da nun endlich, wie auch von Dauber geltend gemacht worden ist, die Erfolge der Rectalernährung gegen die Grützner'schen Beobachtungen sprechen, so glaubt Verfasser, dass es nicht möglich ist, dass Clysmata geringer Menge die Valvula Bauhini nach oben überschreiten können und somit auch die von Huber 15) gemachte Entdeckung über die Resorption von Eiklystieren mit Kochsalzzusatz durch die von Grützner angenommene Antiperistaltik nicht erklärt werden kann.

Besonders hervorheben möchte ich noch einmal, dass es sieh bei den Versuchen nur um Einführung geringer Mengen Flüssigkeit unter niedrigem Drucke, wie das bei den Nährklystieren der Fall ist, handelt. Dass Massenklystiere bis hoch hinauf in den Darm und selbst in den Magen gelangten, aus dem sie auch gelegentlich ausgebrochen wurden, ist eine Thatsache, die von einer Anzahl namhafter Autoren $^{16}$ ) bekräftigt ist. Und selbst bei Anwendung von Massenklystieren konnte das Vordringen in höhere Darmabschnitte nicht in allen Fällen beobachtet werden. Wie denn auch Christomanos17) bei einem Patienten mit Kothfistel am oberen Ileum nach Application eines 3-4 Liter betragenden Clysmas aus der Fistel nichts ausfliessen sah und es v. Heuserich 18) bei seinen Versuchen an Leichen erst durch einen Einlauf von 3 Liter Menge gelang, den Widerstand der Ileocoecalklappe zu überwinden.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Stintzing, für die Ueberlassung des Materials zu dieser Arbeit und Herrn Privatdocent Dr. Gumprecht für die Anregung dazu und die Unterstützung bei Anfertigung derselben, meinen Dank auszusprechen.

#### Zwei Fälle von Syringomyelie nach Eindringen eines Zinksplitters in den rechten Daumen.

Von Dr. Joseph Mies, Nervenarzt in Köln a/Rh.

Da wir bis jetzt noch wenig über die Aetiologie der Syringomyelie wissen, so verdienen zwei Krankheitsfälle, die mir auf eine Ursache dieses Leidens hinzudeuten scheinen, vielleicht einige Beachtung. Den einen Kranken habe ich am 21. Oktober 1895 allein und am 27. April 1896 mit dem anderen Kranken (No. II) zusammen 1) im Allgemeinen ärztlichen Verein zu Köln vorgestellt. Ich gebe zunächst die ausführliche Vorgeschichte und die Hauptpunkte des Befundes dieser beiden Fälle.

I. Th. Kuhlemann, z. Z. 393/4 Jahre alt, stammt von einem Vater, der mit 72 Jahren plötzlich gestorben ist, nachdem er geschwollene Beine (wahrscheinlich in Folge eines Nierenleidens) gehabt hatte, und von einer mit ihrem Manne nicht blutsverwandten die im Alter von 703/4 Jahren einem Schlaganfall (rechts 8 Tagen erlag. Sonst sind angeblich keine Nerven- oder Geistes-krankheiten in der Familie vorgekommen. K. wurde rechtzeitig und ohne besondere Schwierigkeiten geboren. Abgesehen von einem Unterleibstyphus im 14. Lebensiahre war er nie erheblich krank. Ebensowenig wie einer seiner Vorfahren ist K. dem Trunke ergeben und auch nie geschlechtskrank gewesen. Seit 1889 verheirathet, hat er zwei gesunde Kinder, die ausgetragen zur Welt kamen. Ein drittes Kind wurde am 22. Juli 1895 im 8. Menat geboren und starb nach 6 Monaten und 23 Tagen vermuthlich an angeborener Lebensschwäche.

K., der ein geschickter Klempner (= Flaschner, Spengler) und Metalldrucker war, verbrannte sich am 1. März 1886 am rechten Daumen, arbeitete aber weiter, nachdem er denselben mit einem Läppchen umwickelt hatte. Am Morgen des 5. März drang ihm dann ein mit Salzsäure befeuchteter Zinkspahn

<sup>15)</sup> Huber, über den Nährwerth der Eiklystiere. Deutsches

Archiv f. klin. Med. Bd. 41.

16) Morgagni, de sedibus et causis morborum. Edd. Radius Lips 1828. Tom. III. Ep. XXXIV. — Falk, Zeitschr. f. Biologie Bd. IX. — Cantani, Centralbl. f. d. med. Wissenschaften 1894. — Mosler, Einführung von grossen Mengen Flüssigkeit in den Darm. Deutsches Arch. f. klin. Med. XV. p. 233. — Berl. klin. Wochenschrift. Bd. X.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>) v. Heuserich, Ausspülung des Verdauungscanales bei Cholerakranken. Deutsche med. Wochenschr. 1893, No. 41.

<sup>1)</sup> In der Sitzung vom 27. April 1896 stellte auch Hr. Dr Graf von der unter Leitung des Hrn. Prof. Leichtenstern stehenden Abtheilung des hiesigen Bürgerhospitals einen an Syringomyelie erkrankten Schlosser vor. Dieser Kranke, bei dem die ersten Erscheinungen seines jetzigen Leidens im Frühjahr 1894 auftraten, hat 1883/84 ein Jahr lang in einem Bleibergwerk der Steiermark gearbeitet und 1885 während zweier Monate viel mit Zink zu thun gehabt.

Archiv. für experiment. Pathol. u. Pharmacologie, Bd. 34,
 Pohl, Ueber Darmbewegung und ihre Beeinflussung durch a. Archiv. für experiment. Pathol. u. Pharmacologie, Bd. 34,

durch den Verband in den verbrannten Daumen und konnte trotz mehrfacher Versuche nicht entfernt werden Am folgenden Tage wurde K. Vormittags mehrmals von Uebelkeit und Abends von einer 1/4—1/2 stündigen Bewusstlosigkeit befallen. Er wurde nach Hause gebracht, hat sich aber selbst nie erinnern können, wie dies geschehen ist. Ueber den damaligen Befund und den Anfang der bis zum 10. Sept. 1886 fortgesetzten Behandlung hat sein Arzt, Hr. Sanitätsrath Noé, später «auf Wunsch des p. Kuhlemann der Wahrheit gemäss» Folgendes be-scheinigt: «Der Klempner Th. Kuhlemann hatte im Jahre 1886 ein Panaritium am rechten Daumen, welches ich eirea dreimal unter grossen Schmerzen für den p. Kuhlemann auf-geschnitten habe. Die Entzündung hatte einen solchen Umfang angenommen, dass ich nahe dabei war, den Daumen zu exarticuliren.» Hr. Sanitätsrath Noé erklärte mir ferner auf das Bestimmteste, dass er keinen Fremdkörper aus dem Daumen entfernt habe.

Bevor K. sich den Daumen verbrannte und durch Eindringen eines mit Salzsäure befeuchteten Zinkspahns in denselben eine eines int Sansaure beleuchteten Zinkspanns in denseiben eine mechanische und chemische Verletzung mit folgender Zellgewebsentzündung erlitt, war er stets vollständig arbeitsfähig. Erst nach diesem Unfall, also seit März 1886, klagte K. über zunehmende Schwäche des rechten Armes. Am 17. April 1887 bescheinigte Hr. Dr. Overhamm, dass ein deutlicher Muskel-schwund der rechten Hand bestehe, der die Angabe des sein rechter Arm sei von einer grossen Schwäche befallen, durchaus glaubwürdig mache. Hochgradig war dieser Muskelschwund damals wohl noch nicht, da 5 Monate bevor, und ein halbes Jahr nachdem Hr. College Overhamm den Kranken sah, zwei erfahrene Aerzte keinen Anhaltspunkt für die Klagen des K. finden konnten. Einer von ihnen, ein sehr gesuchter Chirurg, schrieb am 2. Oktober 1887, dass «der Befund nicht für die behauptete Schwäche des Armes preche. Am 2 April 1889 gab Hr. Dr. G. Sticker dem Kranken ein Zeugniss mit folgendem Wortlaut: «Th. K., 32 Jahre alt, leidet an einer progressiven Muskelatrophie, welche ihn des Gebrauchs seiner Arme beraubt und damit durchaus arbeitsunfähig macht.» Hr. Prof. Steiner stellte dann am 13 Januar 1890 K. als einen Fall von progressiver spinaler Muskelatrophie nach dem Typus Aran-Duchenne im Allgemeinen ärztlichen Verein zu Köln vor. Damals war von einer Herabsetzung oder Lähmung des Schmerz- und Wärmesinns noch keine Rede. Diese Störung ist also wohl erst in den letzten Jahren hinzu-gekommen, wie dies bei der Syringomylie zuweilen beobachtet wird.

Aus dem Befunde, den ich im zweiten Vierteljahr 1895 auf-nahm, bebe ich nur Folgendes hervor: Auf dem rechten Handrücken hat der Kranke zwischen dem ersten und zweiten Mittelhandknochen eine ungefähr 31/2 cm lange Narbe und an der Beugeseite des Grundgliedes vom rechten Daumen eine solche von etwa 21/2 cm Länge.

Die Muskeln der Hände (mit Affenhandstellung und Andeutung von Klauenband), beider Arme und des Schultergürtels sind in mehr oder weniger hohem Grade geschwunden. Die Bewegungen dieser Körpertheile ebenso wie die des Kopfes<sup>2</sup>) sind geschwächt oder aufgehoben. An den bis zu einem gewissen Grade erkrankten Muskeln der Oberarme und Schultern beobachtet man zuweilen Die faradische und galvanische Erregbarkeit fibrilläre Zuckungen. der betroffenen Muskeln ist herabgesetzt bezw. erloschen. Complete Entartungsreaction habe ich damals nicht feststellen können.

Wenn man das Gesicht, den Hals, die Arme und den Brust-korb des Kranken mit einem warmen Gegenstande berührt, so nimmt derselbe Kälte wahr. Unterhalb der Rippen findet sich ein Streifen, wo er unsichere Angaben über kalt und warm macht. Darunter, auf dem Bauche und den Beinen, ist der Wärmesinn nicht gestört. — Auf den Armen, dem Rumpfe und den Oberschenkeln ist die Schmerzempfindung herabgesetzt oder erloschen, auf den Unterschenkeln und Füssen dagegen etwas gesteigert. — Die Spitze und den Kopf einer Nadel kann der Kranke auf dem Oberkörper gar nicht, auf dem Bauche und der Aussenseite der Oberschenkel schlecht, an der Innenseite derselben etwas besser, auf den Unterschenkeln und Füssen ziemlich gut unterscheiden. Im zweiten Vierteljahr 1895 empfand K, noch die zartesten Berührungen. Als ich ihn am 21. Oktober 1895 vorstellte, musste ich aber schon einen mässigen Druck ausüben, damit er die Berührungen mit meinem Finger fühlte. Ob ein Gewicht von 1 oder 2 kg auf einen seiner Arme drückt, kann der Kranke nicht unterscheiden. — An den Armen ist die Bewegungsempfindung deutlich herabgesetzt, die Lagewahrnehmung fast ganz aufgehoben. — Hinzufügen will ich noch, dass K. ungefähr seit dem vorigen Sommer über unangenehmes, zeitweise sogar schmerzhaftes Frostgefühl in beiden Armen, besonders im rechten, klagt, und dass er in den letzten Wochen eine gewisse Müdigkeit im Rückgrat empfindet.

Es besteht eine Kypho-Skoliose der unteren Hals- und oberen Brustwirbelsäule in mittlerem Grade. In der linken Achselhöhle ist die Schweissabsonderung eine stärkere als in der rechten. Erwähnung verdient ferner eine deutliche Verengerung der

rechten Lidspalte und Pupille.

Der Sohlenreflex ist hochgradig gesteigert; der Cremaster-Reflex rechts deutlich, links träge; umgekehrt verhält sich der Bauchdeckenreflex. Lid., Bindehaut und Gaumenreflex sind vorhanden. - Das

nur durch Kunstgriffe auslösbare Kniephänomen ist träge. Beim Beklopfen der Achillessehne bewegt diese sich etwas, jedoch nicht der Fuss. Handgelenk- und Bicepssehnen-Reflex sind nicht vorhanden, dagegen lässt der Tricepssehnen-Reflex sich auslösen. — Die Pupillen reagiren auf Lichtwechsel und bei der Accommodation.

II. Rud Günther, 33 Jahre alt, gehört einer Familie an, in der weder Nerven- noch Geisteskrankheiten, auch kein Selbstmord oder Trunksucht sich gezeigt haben sollen. Ohne Kunsthilfe kam G. gesund und ausgetragen zur Welt. Als er 18 Jahre alt war, wurde er überfallen und am Kopfe leicht verletzt. Es rühren hiervon zwei schmale, bewegliche Narben über dem rechten Scheitelbein, Hirnsymptome waren nicht vorhanden. Auch legt der Kranke dieser Sache keinerlei Bedeutung bei. Von einer schwereren Krankheit wurde G. nicht heimgesucht, war nie geschlechtskrank und auch kein Trinker. Er ist verheirathet, hatte ein Kind, das an Masern mit Lungenentzündung starb; eine Fehl- oder Frühgeburt ist nicht vorgekommen. — Seit seinem 14. Lebensjahre beschäftigt er sich

mit Klempnerarbeiten.

Ende Mai 1857 drang ihm beim Schneiden von Zinktafeln eine Zinkspitze in die Kuppe des rechten Daumens. Der Verletzte entfernte durch Zug an dem vorstehenden Ende den Zinksplitter nur theilweise; denn einige Tage später drückte ihm ein Bekannter ein zweites Stückchen Zink aus dem geschwollenen und bläulich verfärbten Daumen. Hierbei that er solche Schmerzäusserungen, dass die Personen, welche vorher noch im Zimmer waren, sich entfernten. Da Daumen und Hand immer mehr anschwollen und schmerzten, so liess er sich am 7. Juni 1887 ins hiesige Bürgerhospital aufnehmen. In der dort niedergeschriebenen Krankengeschichte steht: «Daumen mässig geschwollen, sehr schmerzhaft. Auf der äusseren Seite desselben eine Fistel, die auf rauhen Knochen führt. Therapie: Resection der I. Phalange. Reactionsloser Wundverlauf. 8. VII.: Es besteht noch eine geringe Granulationswunde. Patient wird als gebessert zur Ambulanz ent-lassen. Vor der Operation legte ein Assistenzarzt dem Kranken die Möglichkeit dar, dass man vielleicht den ganzen Daumen weg-nehmen müsse. Hierzu verweigerte G. aber entschieden seine Einwilligung. Er wurde dann in Chloroform-Narkose operirt. Die Nachwilligung, Er wurde dann in Chloroform-Narkose operift. Die Nach-behandlung dauerte nach der Entlassung aus dem Hospital noch ungefähr <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahr. Inzwischen machte sich eine verminderte Ge-brauchsfähigkeit des für die Ausübung seines Handwerks wichtigen rechten Daumens bemerkbar. Er erhob Rentenansprüche, die aber von der Berufsgenossenschaft mit der Begründung zurückgewiesen wurden, dass der p. Günther sich die angebliche Verletzung nicht in dessen (seines damaligen Arbeitgebers) Betriebe zugezogen haber. Nach den früheren und jetzigen Versicherungen des Kranken ist dies aber doch der Fall gewesen. Von Ende 1887 an fühlte G. eine allmählich zunehmende Schwäche der rechten Hand. Erst seit unschles der Versicherungen des Kranken ist dies aber doch der Fall gewesen. Von Ende 1887 an fühlte G. eine allmählich zunehmende Schwäche der rechten Hand. Erst seit unschles der Versicherungen des Kranken ist die Versiche von der Versicherungen des Kranken ist die Versiche von der Versiche von d gefähr 3/4 Jahren sei auch die linke Hand unbeholfen und bemerke er die Klauenstellung seiner Hände. Ferner sind vielleicht vier Monate verflossen, dass er fortwährend einen schmerzhaften Druck in der Gegend der Lendenwirbelsäule empfindet, der von dort nach links bis zur mittleren, nach rechts bis zur vorderen Axillarlinie ausstrahlt, und dass er auf den unteren zwei Dritteln des Brustbeins ebenfalls ein Gefühl des Druckes wahrnimmt. — Was die leichten Erkrankungen des G. in den letzten Jahren betrifft, so hatte er 1890 und 1891 zwei oder drei Mal die Influenza, schlug sich 1892 bei der Arbeit mit dem Hammer auf den linken Zeigefinger und war 1894 einige Wochen erkältet. — Am 9. März 1896 kam er in die Behandlung seines Kassenarztes, der ihn an «Paresis nervi ulnaris duplex — Dupuytren's Fingercontractur — Tabes dorsalis» behandelte. Am 11. April d. J. sah ich den Kranken zum ersten Male, schöpfte wegen des Muskelschwundes und der eigenartigen Stellung der Hände, namentlich aber wegen dreier etwas in die Tiefe greifender, theilweise mit Schorf bedeckter Brandwunden auf der Streckseite des linken Mittelfingers sofort Verdacht auf bestehende Syringomyelie, die ich dann auch schnell erkannte. Dem Befunde entnehme ich nur die Hauptpunkte. Auf der

Aussenseite des rechten Daumens, der schmäler und kürzer ist als der linke, eine 11/2 cm, an der Innen-(Ulnar-)Seite eine 31/2 cm lange Narbe; darunter, ebenfalls auf der Innenseite des Daumens, aber auf den ersten Zwischenknochenraum übergehend, eine Narbe von 4 cm Länge. Ausser den schon erwähnten Brandwunden bemerkt man am rechten Ellbogen und auf dem linken Vorderarm mehrere Narben, die von Verbrennungen in den tetzten Jahren herrühren.

Auf dem Rücken der bei jedem Streckversuch eine Klauen-stellung einnehmenden Hände sieht man tiefe Gruben in den Zwischenknochenräumen. Die Kleinfinger- und Daumenballen sind abgeflacht. An den Muskeln des Schultergürtels erkennt man einen geringen bezw. mittleren Grad von Schwund. Mehrere Handbewegungen kann der Kranke entweder gar nicht oder nur in unvollkommener Weise ausführen. Die Arme und den Kopf kann er noch nach allen Richtungen bewegen, jedoch mit mehr oder weniger verminderter Kraft. Verhältnissmässig am schwächsten sind Beugung verminderter Kraft. Verhaltnissmassig am schwachsten sind Beugung und Streckung des rechten Vorderarms. Auch in der Beugung der Oberschenkel macht sich schon eine Kraftabnahme bemerkbar. Fibrilläre Zuckungen habe ich im vorderen Theile des rechten Deltoideus, sowie im unteren und mittleren Theile des Cucullaris, besonders rechts, beobachtet. Die faradische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven ist mehr oder weniger herabgesetzt, aber nirgends

<sup>2)</sup> Doch hat der Umfang des Halses keineswegs abgenommen, da der Kranke in den letzten Jahren weitere Kragen braucht.

erloschen. Hierbei sind die Zuckungen im Flexor digit. commun. prof. beiderseits träge. Auch die galvanische Erregbarkeit ist, namentlich auf der rechten Seite, herabgesetzt, aber nirgends erloschen; eine ausgesprochen träge Zuckung konnte ich bei der allerdings nicht auf alle Muskeln sich erstreckenden galvanischen Untersuchung nicht feststellen. Es ist dem Kranken aufgefallen, dass zuweilen blitzschnelle Zuckungen in den Beinen, namentlich dem linken, und in der linken Hand auftreten.

Ferner fühlt er von Zeit zu Zeit durch beide Beine, besonders durch das linke, schiessende Schmerzen und klagt über Empfind-

lichkeit beider Sohlen, auch hier hauptsächlich der linken Fusssohle. Kalt und warm kann der Kranke auf der rechten Seite des Halses, den Armen, auf Brust, Bauch und Rücken mit Ausnahme der Kreuzbeingegend, auf der er Wärmeunterschiede gut wahrnimmt, nicht auseinander halten. Diese Thermanästhesie erstreckt sich auf den ganzen linken und den grössten Theil des rechten Oberschenkels, sowie fast auf den ganzen linken Unterschenkel. Bei Berührung des rechten Unterschenkels mit einem heisses Wasser enthaltenden Probirgläschen empfindet er im Anfang wenig, nach einiger Zeit mehr Wärme und hat zuweilen Reflexbewegungen. Die Schmerz-empfindung ist auf den Armen und dem grössten Theil des Rumpfes, des Halses und des rechten O'erschenkels stark herabgesetzt auf gehoben, in der Kreuzbeingegend und auf den Unterschenkeln aber gesteigert. Der Kranke gab sofort an, wenn ich ihn irgendwo ganz sanft berührte, erklärte aber, dass diese Empfindung auf dem ganzen Brustkorb, der ulnaren Hälfte der Beugeseite beider Arme, der Aussenseite des rechten Oberschenkels und der Innenseite des linken Unterschenkels für ihn etwas stumpfer sei, als an den übrigen Stellen. Bewegungsempfindung und Lagewahrnehmung der Arme sind nicht gestört. Dagegen ist das Romberg'sche Zeichen vorsind nicht gestort. Dagegen ist das Komberg sche Zeichen vorhanden und eine Spur von Ataxie bemerkbar, wenn der Kranke bei geschlossenen Augen mit einem Beine einen Kreis beschreibt. Hier will ich auch erwähnen, dass G. Urin und Stuhl (es besteht Verstopfung) nicht so schnell lassen kann, wie er gerne möchte.

Die Dornfortsätze der oberen Brustwirbel weichen etwas nach rechts ab. Der Kranke sondert ziemlich viel eigenthümlich riechenden Schweiss ab und schwitzt auf der Stirne, wenn er etwas Saures isst.

Lidspalte und Pupille sind links enger als rechts. Der Sohlenreflex ist beiderseits recht lebhaft. Cremaster- und Bauchdeckenreflex sind nicht vorhanden. Lid-, Bindehaut- und Gaumenreflex lassen sich auslösen; die beiden letzteren sind jedoch auf der linken Seite etwas abgeschwächt. Das Kniephänomen zeigt, besonders rechts, eine solche Steigerung, dass auf beiden Seiten eine Quadriceps-Zuckung auftritt, wenn man nur eine Sehne beklopft. Der Achillessehnen-Reflex ist links etwas, rechts ziemlich stark gesteigert. Rechts ist Fussclonus angedeutet bezw. zuweilen recht deutlich. Handgelenk- und Tricepssehnen-Reflex lassen sich nicht Die Pupillen reagiren, jedoch nur wenig, auf Lichtwechsel und bei der Accommodation.

Es besteht eine gewisse Schwerfälligkeit der Sprache und Andeutung von Silbenstolpern.

So verlockend es auch sein mag, die beiden Befunde, welche meines Erachtens die klinische Diagnose Syringomyelie rechtfertigen, zu vergleichen, so muss ich, um diese Arbeit nicht zu weit auszudehnen, dies leider den Lesern überlassen und mich darauf beschränken, nur die Punkte zu erörtern, die beiden Vorgeschichten gemeinsam sind. Wir haben es also hier mit zwei Klempnern (oder Flaschnern, Spenglern) zu thun. Dem Einen drang vor 10, dem Andern vor 9 Jahren ein Zinksplitter in den rechten Daumen und verursachte eine sehmerzhafte und so heftige Zellgewebs- (und Knochenhaut- bei Fall II) Entzündung, dass man Anfangs daran dachte, beiden Kranken den rechten Daumen entfernen zu müssen. Nach ausgiebigen Einschnitten (und Knochenresection bei Günther) geht die Entzündung jedoch zurück. Die Kranken bleiben wegen der (chirurgischen) Folgen der durch die Verletzung mit einem Zinksplitter hervorgerufenen Panaritien noch  $^1/_2$  bezw.  $^1/_3$  Jahr in ärztlicher Behandlung. Dann stellen sich allmählich die Zeichen der Syringomyelie ein, von welchen vorher keines bei einem dieser Kranken bemerkt wurde.

Die genannten Vorgänge glaube ich nun in diesen Fällen für den Ausbruch des Rückenmarksleidens verantwortlich machen zu dürfen, wenn ich auch zugeben will, dass man namentlich bei Kuhlemann, auf dessen hoher Stirne die grösste Erhebung des über den Scheitelbeinen sich schnell senkenden seitlichen Kopfumrisses liegt, eine gewisse Anlage zur Syringomyelie annehmen kann. Die von mir näher in's Auge zu fassenden Momente kann man trennen in eine periphere Verletzung, eine periphere Entzündung durch eine auch beim Gesunden genügende äussere Ursache und das Eindringen von Zink in das Unterhautzellgewebe. Es fragt sich, ob schon eines dieser Momente genügt, um die Syringomyelie hervorzurufen, bezw. den Keim zu dieser

Krankheit aus seinem Schlummer zu wecken, oder ob das Zusammenwirken zweier oder aller drei Momente hierzu nothwendig ist, oder ob noch andere Umstände (hier vielleicht Ueberanstrengung der rechten Hand, irgend eine Einwirkung der von den Klempnern viel gebrauchten Salzsäure u. s. w.) zu jenen drei Punkten hinzukommen müssen.

Die meisten Forscher, welche über Syringomyelie geschrieben haben, geben die Bedeutung von Verletzungen für die Aetiologie dieser Krankheit zu, so hauptsächlich A. Eulenburg, aber auch A. Bäumler, Bruttan, Charcot, Gowers, Joh. Hoffmann, Möbius, Schlesinger. Meist ist aber nur von Traumen im Allgemeinen oder von einem heftigen Fall oder Stoss, wovon der Rücken unmittelbar betroffen wurde, die Rede.

So weit ich mich bis jetzt in der Literatur umsehen konnte, sind nur wenige Beobachtungen veröffentlicht, in welchen die Syringomyelie nach einer peripheren Verletzung zum Vorschein kam. So weist Anna Bäumler, «Ueber Höhlenbildung im Rückenmark », Deutsch. Archiv f. klin. Medicin 40. Bd. 1887, S. 443-543, in ihren Zusammenstellungen auf vier Beobachtungen hin, bei welchen Traumen «mit einiger Sicherheit mit der späteren Rückenmarksaffektion sich in Beziehung bringen liessen ». Bei zweien handelt es sich um einen Fall auf den Rücken. Den beiden anderen aber liegt eine periphere Verletzung zu Grunde, Es ist dies zunächst (I. Tabelle No. 56)

 a) Die von E. Stadelmann, Deutsch, Arch f. klin. Medic.
 Bd. 1883, S. 133 veröffentlichte Beobachtung. 55 jähriger Kaufmann . . . . contusionirt bei einem Fall seinen rechten Fuss und beginnt von da ab an einer sich mehr und mehr ausbildenden Funktionsunfähigkeit des rechten Fusses zu leiden. Das rechte Fussgelenk soll seit dem Falle lose geworden sein; öfteres Fallen desshalb . . . Bei der Aufnahme 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre nach jenem Fall am rechten Bein geringes Anasarka, motorische Schwäche in beiden Beinen. Continuirliche Muskelzuckungen in den Oberschenkeln. Lähmung des Fusses und der Zehen rechts» u. s. w.

Die andere Mittheilung soll in der I. Zusammenstellung unter No. 21 stehen. Dort aber finde ich statt einer Beobachtung von Lockhart Clarke, wie auf S. 480 angegeben, von

b) F. Steudener, Beiträge zur Pathologie der Lepra mutil., Erlangen, 1867, Beobachtung I: «35 jährige Dienstmagd . . . Im Ganzen gutes Allgemeinbefinden bis zur Erkrankung vor 2 Jahren. Verlust des Daumens der rechten Hand im 25. Lebensjahr durch ein Panaritium. . . . Ob eine Sensibilitätsstörung damals bestand, konnte nicht festgestellt werden. Motilitätsstörungen fehlten durch-

Wahrscheinlich wurde durch einen Druckfehler I, 21 für I, 19

gesetzt. Unter dieser Nummer ist nämlich

c) ein von Lockhart Clarke, Medico-Chirurg. Transact. 1867, p. 489 beschriebener Fall verzeichnet, den ich glaube hier heranziehen zu dürfen. «38 jährige Frau . . . Trauma der rechten Hand und des rechten Daumens. Schwäche der rechten oberen Extremität. Rechts Hand und Arm kälter als links. Muskelatrophie an der rechten Hand und am Vorderarm » u. s. w. Ferner rechne ich hierhin die Fälle von Syringomyelie, die

A. Eulenburg folgen sah

d) auf Fractur des rechten Oberarmknochens, Berliner klin. Wochenschrift, 1886, S. 307-309. e) auf Bruch des linken Radiue, Deutsch. med. Wochenschrift

1895, No. 27.

Aus Bruttan, Ein Beitrag zur Casuistik der centralen Gliose des Rückenmarks (Syringomyelie) Inaugural-Dissert., Dorpat, 1892,

f) Beobachtung VI an, wo das Leiden (Muskelschwund der linken Hand mit Klauenstellung, partielle Empfindungslähmung, Skoliose) etwa 2 Jahre vorher «angeblich in directem Anschluss an eine Schnittverletzung des kleinen Fingers der linken Hand mit Taubheit und Gefühllosigkeit in letzterer » begann, bei sie zugleich die Bemerkung machte, dass ihre linke Hand ganz allmählich magerer und schwächer wurde».

g) Vielleicht kommt hier auch der von E. Graf, Ueber die Gelenkerkrankungen bei Syringomyelie, Beiträge z klin. Chir., 1893. Bd. 10, H. 3, auf S. 5 und 6 des Sonderabdrucks angeführte Fall in Betracht. Der Vorgeschichte entnehme ich, dass der Kranke, bei dem Syringomyelie festgestellt wurde, 1868 den 4. und 5. Finger der linken Hand gebrochen, 1873 am rechten Mittelfinger, Ende der 70er Jahre am linken Mittelfinger den «Wurm» gehabt

hat. 1882 fing er an schlechter zu gehen u. s. w.
h) Ferner erwähne ich die 2. von Graf's eigenen Beobachtungen. Der Kranke fiel 4 Jahre vor seiner Aufnahme in die Tübinger Klinik auf den rechten Ellbogen, worauf Verdickung des Oberarms und des Ellbogengelenks folgte. Allerdings machte die Zunahme der Verdickung, die sich nicht sicher gleich nach dem Fall am Ellbogengelenk einstellte, dem Kranken keine Beschwerden, weshalb diese Beobachtung vielleicht nicht hierhin gehört. Dasselbe gilt

i) von Graf's 3. Beobachtung. Der 17 jährige Kranke fiel mit 6 Jahren auf dem Eise auf's linke Knie, doch waren die Schmerzen, die er gleich nachher empfand, nicht so stark, wie er bei der Schwere des Falles erwartet hatte. Das Knie schwoll bald stark an u. s. w.

Beachtung verdient ausserdem ein von Minor, Ueber centrale Haematomyelie, Arch. f. Psych. u. Nervenkr., 1893, Bd. 24, S. 706—712, beschriebener Fall, in welchem sich das Krankheitsbild schnell entwickelte, als Patient sich heftig gegen die rechte Hand stiess, die er sich aber schon einen Monat vorher blutig stiess, die er sic gefallen hatte.

l) Von J. B. Charcot, Arthropathie syringomyélique et dissociation de la sensibilité, Revue neurologique, 1894, ziehe ich einen Fall heran, den vorher schon Critzmann, Essai sur la syringomyélie, Obs. III, beschrieben hat. Die Erscheinungen, welche J Charcot in der Ueberschrift erwähnt, hatten sich im linken Schultergelenk und auf der dasselbe bedeckenden Haut nach einem leichten Trauma entwickelt

m) Endlich verweise ich noch auf einen Fall von Syringomyelie, den Hofstätter auf der Naturforscher-Versammlung zu Lübeck (Verhandl. II, 2, 1896, S 73) vorstellte. Die ersten Anzeichen des seit 8 Jahren bestehenden Leidens führt der Kranke auf eine Ver-

letzung des linken Ellbogengelenks zurück.

Aus diesen 12 Literaturangaben, die bei einer Nachlese sicherlich noch vermehrt werden, geht also hervor, dass mit mehr oder weniger Berechtigung in 11 Fällen ein Zusammenhang der Syringomyelie mit einer peripheren Verletzung angenommen werden kann, und zwar mit Contusion des Fusses (a), Fall auf die Hand und Stoss gegen dieselbe (k), Fall auf den Ellbogen (h), Fall auf's Knie (i), Trauma der rechten Hand und des rechten Daumens (e), Verletzung des Ellbogengelenks (m), leichtes Trauma des Schultergelenks (1), Schnittverletzung des kleinen Fingers (f), Bruch des 4. und 5. Fingers (g), Bruch des Radius (e), Bruch des Oberarmknochens (d).

Es bleibt dann noch Fall b, bei welchem wir allerdings nicht wissen, ob das Panaritium, das den Verlust des Daumens nach sich zog, durch eine auch beim Gesunden ausreichende äussere Veranlassung entstanden ist, und ob es mit Schmerzen einherging. Vielleicht hat man aber doch schon beobachtet, dass auf ein

solches Panaritium Syringomyelie folgte.

Mehr Anhaltspunkte sprechen wieder für einen Zusammenhang der Syringomyelie mit dem Eindringen von Zink in das Unterhautzellgewebe. So weist Schlockow, «Ueber ein eigenartiges Rückenmarksleiden der Zinkhüttenarbeiter», Deutsch. Med. Wochenschr. 1879, S. 208-210, 221 und 222, darauf hin, dass Meyhuzzen als Wirkung des unter die Haut eingeführten essigsauren Zinkoxyds in Dosen von 8 mg bis zu 1 eg schnelle in 30 Minuten vollständige - Vernichtung der Reflexerregbarkeit beschrieben hat. Ferner berichtet er a. a. O. ausführlich über die in Rust's Magazin XXI. Bd., S. 563 angegebenen Erscheinungen der acuten Vergiftung eines Apothekerlehrlings mit Zinkoxyddämpfen. Ausser respiratorischen und gastrischen zeigten sich namentlich nervöse Erscheinungen. Am ersten Tage Schwindel, Kopfschmerzen, nach schlafloser Nacht Steifigkeit in allen Gliedern; am dritten Tage so starker Schwindel, dass Pat. nicht aufbleiben konnte.

Was nun die chronische Vergiftung mit Zinkoxyddämpfen betrifft, so hat zuerst Popoff, Berl. Med. Wochenschr. 1873, S. 49-52, eine solche beschrieben. Es handelt sich um einen 36 jährigen Mann, der seit 12 Jahren in einer Bronzegiesserei in dichter Atmosphäre von Zinkoxyddämpfen arbeitete, wobei er Mund und Nase mit einem nassen Schwamm verdeckte, aber doch zu Hause stets einen weissen Anflug von Zinkoxyd an den Lippen und Nasenlöchern bemerkte. Bei anderen dort beschäftigten Arleitern traten unter Erscheinungen nervöser Art (was für welchen? Mies) die Symptome der Respirationsorgane in den Vordergrund. Der betreffende Kranke, der nicht selten Diätfehler beging, hatte Magenerweiterung und in Folge dessen 3-4 Stunden nach der Mahlzeit Erbrechen, Aufstossen, Sodbrennen. Ausserdem heisst es von ihm: «Die Muskeln am ganzen Skelet sind bedeutend atrophirt; dabei ist die Muskelatrophie der rechten Gesichtshälfte und der rechten Extremitäten stärker ausgedrückt als auf der linken Seite. Auch ist auf der rechten Seite die Hand und der Fuss schwächer. Die Tastempfindung, mit dem Weber'schen Zirkel untersucht, ist auf der rechten Seite des Körpers geschwächt.

Dagegen ist die Empfindung für den Kitzel auf dieser Seite gesteigert. » Im Urin wurde noch 21/2 Monate, nachdem der Kranke die Werkstätte zum letzten Mal besucht hatte. Zink nachgewiesen.

Erinnert dieses Krankheitsbild schon sehr an die damals klinisch noch nicht bekannte Syringomyelie, so finden wir in dem Symptomencomplex, den Schlockow a. a. O. auf Grund von 40 bis 50 Beobachtungen an 10-12 Jahre thätigen Oberschlesischen Zinkhüttenarbeitern in vortrefflicher Weise beschreibt, wohl noch mehr Aehnlichkeiten mit dieser Krankheit und gewissermassen eine Ergänzung der Popoff'schen Schilderung. «Die Patienten klagen darüber, dass ihre Fusssohlen gegen jede Unebenheit des Fussbodens besonders empfindlich seien, . . . über heftiges Brennen in den Füssen, über das Gefühl, als ob ihnen die Haut an den Beinen zu kurz wäre, . . . über Kribbeln und Ameisenkriechen in den unteren Extremitäten; Einzelne geben an, dass es sie in den Schienbeinen friere und in der Haut brenne, beim Emporheben einer Hautfalte daselbst haben sie die Empfindung, als ob sie mit einem Messer geschnitten würden. Später Einschlafen, Taub-, Pelzigsein der Beine. Das Temperaturgefühl in denselben ist pervers, derart, dass die Kranken wegen Frostgefühls in den Füssen diese mit Tüchern bedeckt halten, während objectiv daselbst keine Herabsetzung der Hautwärme zu constatiren ist. Das Tastgefühl in den unteren Extremitäten nimmt im Allgemeinen ab, so dass beim Auftreten der Boden nicht deutlich gefühlt wird. Die Untersuchung mittelst Nadeln ergibt, dass in einzelnen Hautbezirken der unteren Körperhälfte Stiche nicht deutlich empfunden werden, während sie in anderen sehr schmerzhaft sind; jedoch nimmt die Schmerzempfindlichkeit nicht etwa von der Peripherie nach dem Rumpfe hin stufenweise ab, vielmehr sind häufig Fussrücken und vordere Schienbeinfläche noch überempfindlich, während an den Bauchdecken und Genitalien das Gefühl abgestumpft ist. Aehnlich stellt sich das Resultat der Untersuchung mit zwei Zirkelspitzen. . . . Die Reflexerregbarkeit ist von dem grössten Theile der Haut der unteren Extremitäten aus gesteigert.

Die sogenannten Sehnenreflexe gehen von der Kniescheibe und Achillesschne aus in grosser Ausgiebigkeit vor sich, ja es werden durch Anschlagen an jenen Stellen mitunter reflectorische Zusammenziehungen fast der gesammten Körpermusculatur hervorgerufen. In Bezug auf die Functionen der Blase und des Mastdarms werden Störungen nicht beobachtet. Dagegen tritt schon zeitig eine Verminderung des Muskelgefühls ein, so dass die Controle über die eigenen Muskelbewegungen verloren geht. Die Kranken gehen gebückt, um die Bewegungen ihrer Beine mit den Augen verfolgen zu können» (nur desshalb? Mies); « beim Schliessen der Augen gerathen sie sehr bald in's Schwanken und würden ohne Unterstützung hinfallen. Im Finstern sind sie nicht im Stande, sich zu helfen, weil sie alsdann ihrer Muskeln nicht Herr sind. Hierbei kann » (! Mies) «jedoch die Leistungs- und Widerstandskraft der Muskeln noch erhalten sein. . . . Der Gang wird später breit, steif, . . . das Auftreten geschieht mit voller Sohle. . . . Bei jeder Bewegung der Beine stellt sich ein Muskelzittern besonders an den Oberschenkeln und dem Gesäss ein, welches auch durch die geringsten mechanischen Erschütterungen hervorgerufen wird und lange anhält. . . . Die Ernährung und der Umfang der Muskeln dagegen leiden nicht» (vgl. den Popoff'schen Fall), «ihre Erregbarkeit durch den Inductionsstrom erscheint gesteigert. Im weiteren Verlaufe stellt sich eine lähmungsartige Schwäche der Muskeln der unteren und bei Einzelnen zuletzt auch der oberen Extremitäten ein », was man an den activen Bewegungen und dem schwachen Widerstand der Muskeln gegen passive Bewegungen erkennt.

Dieses Krankheitsbild, welches so schön gezeichnet ist, dass ich geglaubt habe, es möglichst vollständig und wortgetreu hier wiedergeben zu müssen, unterscheidet sich, wie Schlockow ausführt, von der Tabes und der Seitenstrangsklerose, und deckt sich überhaupt mit keiner der damals klinisch bekannten Rückenmarkskrankheiten. Dagegen hat der Schlockow'sche Symptomencomplex grosse Achnlichkeit mit der Syringomyelie, wodurch

wir uns sogar veranlasst fühlen könnten, eine neue Behandlungsweise dieser trostlosen Krankheit in einem möglichst frühen Stadium zu versuchen.

Schlock ow vermuthet «chronisch entzündliche Herde im Rückenmark und vielleicht Ablagerungen von Zink in der Muskelsubstanz» und glaubt ein eigenartiges Rückenmarksleiden der Zinkhüttenarbeiter vor sich zu haben, das auf 2 Werken 3 v. H. der Belegschaft (20 und 12 Arbeiter) befallen hatte! Dass die Erscheinungen durch gleichzeitig einwirkendes Blei hervorgerufen werden, was auch später Tracinski³) ihm gegenüber behauptete, bestreitet Schlock ow mittelst anerkennenswerther Gründe.

Da man also der Syringomyelie angehörende Krankheitszeichen sowohl nach peripheren Verletzungen als auch nach Zinkvergiftungen hat anftreten sehen, so halte ich es für begründet, mit dem Eindringen eines Zinksplitters in den rechten Daumen bei den von mir oben beschriebenen Fällen das Auftreten der Syringomyelie in einen ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Wie man sich aber die Entstehungsweise dieses Leidens nach einer peripheren Entzündung, dem Eindringen von Zink in den Körper denken oder erklären könne, dies zu erörtern, überlasse ich einer berufeneren Feder.

Aus der äusseren Abtheilung des Bürger-Hospitals zu Coblenz, Oberarzt Dr. Heigl.

### Zur Casuistik der Serumtherapie der Diphtherie.

Von Dr. Virneisel, Secundärarzt.

Fast alle bisherigen Veröffentlichungen über das Diphtherie-Heilserum berichten, dass letzterem ohne Zweifel die Eigenschaft inne wohne, einen gegen früher nicht gekannten Procentsatz von Diphtheriefällen zu heilen, und dass wirkliche Schädigungen durch die Injection nicht nachzuweisen waren.

Umso befremdender musste es nicht nur auf Aerzte, sondern besonders auf das Publicum wirken, als vor Kurzem die Kunde von einem Todesfall die Runde durch sämmtliche Tagesblätter machte, der, weil in directem Anschluss an eine Seruminjection erfolgt, öffentlich dieser zur Last gelegt wurde.

Wenn auch der Beweis dafür nicht erbracht wurde, so dürfte doch das traurige Ereigniss als solches schon eine erneute Aufforderung für die weiteren ärztlichen Kreise sein, ihre Beobachtungen pro et contra mitzutheilen, um das statistische Material zu einem möglichst umfänglichen und beweiskräftigen zu gestalten.

Einen kleinen Beitrag dazu sollen nachstehende Beobachtungen liefern:

Scit Beginn der Serumtherapie, Ende October 1894 bis Ende April 1896, gelangten 158 Fälle von Diphtherie zur Aufnahme, von welchen 150 mit Heilserum (Behring und Schering) behandelt wurden; nicht injicirt wurden 8, davon 3 leichtere Fälle zu einem Controlversuche, 5 weil bereits in beginnender Agone; die letzteren starben denn auch innerhalb weniger Stunden nach Aufnahme in das Krankenhaus, 3 nachdem sie zuvor tracheotomirt worden waren.

Der Anfang der Serumtherapie konnte die gehegten Hoffnungen leicht niederstimmen. Das erstinjieirte Kind, Gretchen W., 4 Jahre alt, seit 2 Tagen an Heiserkeit und stetig zunehmender Athemnoth erkrankt, starb trotz Tracheotomie und Injection von BI und II, binnen 3 mal 24 Stunden an descendirendem Croup; die Autopsie wies diphtheritische Membranen bis in die kleinsten Bronchien nach.

Umso erfreulicher waren die Resultate im weiteren Verfolge der Injectionsbehandlung, denn von den 150 Injierten wurden 131 = 87,3 Proc. geheilt und nur 19 = 12,7 Proc. starben; geringere Mortalität wird allerdings berichtet aus der Klinik von Greifswald 8 Proc., von Baginsky und Heubner-Berlin 9,37 Proc. und 10,2 Proc., Wesener-Aachen 11,3 Proc.

Dabei ist zu bemerken, dass unter den 150 Injicirten 64 schwere Kehlkopfdiphtherieen sich befinden, von denen 5 fast Moribunde nur tracheotomirt und injicirt wurden, um ihnen die Chancen der Rettung nicht zu benehmen: nach Abzug dieser würde die Mortalität nur 9,3 Proc. betragen.

Was das Lebensalter der Injieirten anlangt, so hatten 7 das erste Lebensjahr noch nicht vollendet; 2 = 28,6 Proc. starben; ein Knabe, 8 Monate alt, mit Nasen- und Rachendiphtherie, konnte nicht genügend ernährt werden, ein 10 Monate altes Mädchen starb 10 Tage nach der Tracheotomie an Pneumonie; von den verbliebenen 5 Fällen mussten 3 im Alter von 8, 9 und 10 Monaten, tracheotomirt werden, sie wurden nach 11, 12 und 18 Tagen geheilt entlassen; die beiden anderen, 7 und 9 Monate alt, überstanden glücklich eine heftige Bronchitis und beginnende Larynxstenose. — Die injieirte Heilserumdosis war bei den Verstorbenen 2×B.I, 1×B.II, bei den Geheilten 2×B.I, 2×Sch.II, 1×B.II + Sch.I (B.I war vor der Aufnahme in's Krankenhaus injieirt worden).

Im Alter von 1 bis 5 Jahren befanden sich 98, davon starben 14 = 14,3 Proc., von 6 bis 10 Jahren: 25 mit 3 Todesfällen = 12 Proc., und über 10 Jahren 20 mit 0 Mortalität.

Die Heilerfolge waren um so grösser, je früher die Serumtherapie eingeleitet wurde, denn

on	22	am	1. Kr.	ankheitstag	e injicirten	wurden	geheilt	22,	starben:	0
22	50	,,	2.	"	,,	39	"	45,	27	5
9.7	15	"	3.	22	,,	,,	23	14,	,,,	1
,,	15	22	4.	22	,,	,,	,,	14,	,,	1
,,	5	,,	5.	,,	22	,,	"	5,	,,	0
11	15	n. d.	5.	,,	,,	22	,,	8,	**	7
	28	an	unbes	t. ,,	11	2.2	,,	23,	,,	5

Die Sterblichkeit war = 0 für die am 1. Krankheitstage injieirten; sie betrug 31,6 Proc. wenn bis zum 3. Tage die Injection geschah, sie betrug mehr als das Doppelte, 68,4 Proc., wenn nach dem 3. Tage injieirt wurde.

Bei den Injicirten war der diphtherische Process auf die Mandeln, Uvula etc. 60 mal localisirt, 6 mal auf Nase und Rachen, 8 mal mit gleichzeitiger Betheiligung des Kehlkopfes, 76 mal war hauptsächlich der Kehlkopf befallen: von letzteren wurden 64 tracheotomirt (Tracheotomia inferior), mit 15 Todesfällen = 23,4 Proc. Sterblichkeit. Bessere Resultate erzielten die Greifswalder Klinik mit 18,75 Proc. Mortalität, die Giessener mit einer solchen von nur 15 Proc.

Die Wirkung des Heilserums zeigt sich am Augenfälligsten bei der Tonsillardiphtherie: heute noch dieke Beläge auf beiden Mandeln, morgen vielleicht nur geringe, vielleicht keine Spuren mehr von denselben: das sind nicht gerade seltene Fälle. Das ist es aber weniger, was den Therapeuten an der Wirkung des Serums interessirt: viel auffälliger und erfreulieher ist die Thatsache, dass das Serum eine drohende Fortpflanzung des diphtherischen Processes auf den Kehlkopf zu verhindern und der bereits bestehenden Kehlkopfdiphtherie einen milderen und rascheren Verlauf zu geben vermag: von den oben erwähnten 8 Fällen von Nasen-Rachen-Diphtherie mit Betheiligung des Kehlkopfes gelangte keiner zur Trachcotomie; von den 76 Kehlkopfdiphtherieen, die zur Vornahme der Tracheotomie dem Hospitale überwiesen waren, brauchten 12 nicht trachcotomirt zu werden: die bedrohlichen Symptome gingen nach den Injectionen (meist B. II oder 2 X Sch. I) im Laufe von 1 bis 2, selten 3 Tagen zurück.

Von den 64 Tracheotomirten aber, die meist im Zustande äusscrster Dyspnoe zur Aufnahme gelangten und direct oder nur wenige Stunden nach der Aufnahme operirt werden mussten — nur 4 mal konnte unter Zuhilfenahme kleinerer Morphiumdosen bis zu 12 Stunden gewartet werden — wurden 49 geheilt, starben nur 15=23,4 Proc., ein in früheren Jahren nie dagewesener Erfolg. Man vergleiche:

Jahr- gang	Tracheo- tomie	Heilungen	Todes- fälle	Mortalitäts- Procent	
1891/92	17	6	11	64,7	
1892/93	22	8	14	63,6	
1893/94	40	17	23	56,0	
Serum- therapie 1894/96	64	49	15	23,4	

Ob die Serumtherapie den Fieberverlauf zu beeinflussen vermag? Man sollte wohl erwarten, dass ein Mittel, welches auf

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Tracinski, Die oberschlesiche Zinkindustrie und ihr Einfluss auf die Gesundheit der Arbeiter, Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, 1888, S. 59—86.

einen Krankheitsprocess günstig einzuwirken vermag, auch im Stande sei, auf die begleitenden Symptome Einfluss zu üben, oder es müsste sonst Zufall sein, wenn 27 mal am 1., 21 mal am 2. Tag nach der Injection das Fieber abfiel; in 13 Fällen geschah per Abfall am 3., in 2 am 4., in 5 am 5. Tage nach der Einspritzung. 36 Fälle verliefen von vornherein fieberlos; bei den übrigen trat Fieber erst im späteren Verlauf auf, oder aber es dauerte 8 und mehr Tage in Folge complicirender Bronchitiden und Pneumonieen etc.

Albuminurie fehlte in 62 Fällen, war vorhanden 67 mal in leichtem, 5 mal in schwerem Grade, in den übrigen Fällen nicht zu bestimmen. Oedeme wurden nur 3 mal beobachtet.

Fast Alle wurden geheilt entlassen, nur Wenige auf Wunsch der Eltern bei leichter Trübung des Urins.

Schädliche Nebenwirkungen des Serums konnten nicht constatirt werden; wenigstens wird man ein vorübergehendes Exanthem, ebensowenig wie ein Antipyrinexanthem, als solche nicht aufzufassen berechtigt sein.

Unter 6 Fällen wurde 2 mal ein urticariaähnliches, 4 mal ein masernähnliches Exanthem heobachtet.

Gelenkschmerzen (Kniegelenk) wurden 1 mal geklagt. — Lähmungen kamen 6 mal vor; 1 mal Herzlähmung, 5 mal Gaumenlähmung.

Ein Unterschied zwischen der Wirkungsweise des Behringschen und Schering'schen Sernms konnte nicht gefunden werden.

Der Umstand, dass unter den 150 Injicirten sich 4 befanden, welche innerhalb des Zeitraumes von nicht ganz 12 Monaten 2 mal wegen Diphtherie zur Aufnahme gelangten, führt nothwendigerweise zur Frage nach der Dauer der Immunität. Es sind folgende:

1. Maria K., 5jährig; vom 17. I. bis 2. II. 1895 Rachendiphtherie; mit B. I injicirt und geheilt. Vom 24. VII. bis 3. X. 1895 wieder Rachendiphtherie. Injection Sch. II. Heilung.

Rachendiphtherie. Injection Sch. II. Heilung.
2. Sibylla A., 15 Monate alt; 16. II. bis 27. II. 1895 Rachendiphtherie; <sup>1</sup>/<sub>2</sub> B. II injecirt, geheilt. Vom 11. I. bis 18. I. wieder Rachendiphtherie. Injection Sch. I. Heilung.

Rachendiphtherie, Injection Sch. I, Heilung.

3. Karl R., 3 Jahre alt. Vom 2! IX. bis 5. X. 1895 Kehlkopfdiphtherie. Tracheotomia inferior. Inject. Sch. II, geheilt. Am 19. XII. 1896 wegen Rachendiphtherie weder aufgenommen. Inject. Sch. I. Am 25. XII. 1895 calculate outlessen.

19. All. 1896 wegen Kachendpinnerie wieder aufgeholmach. Mysc. Sch. I. Am 25. XII. 1895 geheilt entlassen.

4.\* Antonie Tr., 2½ jährig, am 1. III. 1-95 nach mehrtägigem Kranksein fast moribund aufgenommen. Sofortige Tracheotomie. Nur B. I injicirt, weil hoffnungslos. Trotzdem Heilung. Am Abend des 30. IV. 1896 nach 3 tägiger Krankheit wieder moribund aufgenommen, tracheotomirt, mit Sch. II injicirt. Tod am I. V. früh Morgens.

Bei der Betrachtung der Todesursachen scheiden 6 Fälle aus, welche moribund zur Aufnahme gelangten und am selben oder folgenden Tage meist unter dem Bilde der schweren Infection starben; von den übrigen starben 5 an descendirendem Croup, 1 am 1., 1 am 2., 2 am 3., und 1 am 8. Tage nach der Injection und Tracheotomie, 6 an Pneumonie, 1 an Herzlähmung am 5. Tage; 1 an einer Summe von Complicationen: auch dieser Fall ist beachtenswerth hinsichtlich der Frage nach der Dauer der Immunisirung: die 8 jährige Elisabeth F. war am 25. I. 1896 wegen Kehlkopfstenose in desolatem Zustande zur Tracheotomie geschickt worden; auf den Mandeln waren Beläge nicht zu constatiren; es wurde Sch. II injicirt und zur Bekämpfung der Hustenanfälle und Linderung der Athemnoth Morphium gegeben; binnen 3 Tagen waren sämmtliche Beschwerden verschwunden; das Mädchen befand sich wohl. Fieber, Albuminurie war bis jetzt nicht dagewesen. Am Abend des 30. I. traten plötzlich Allgemeinerscheinungen ein, für welche erst am 1. II. in kleinen Belägen der Mandeln ein objectiver Befund erhoben werden konnte. Am 2. II. waren die Beläge grösser und wurde Sch. II injicirt. Zu der neuen Diphtherieerkrankung gesellten sich Masern, deren Complicationen das Kind am 11. II. erlag.

Zu gleicher Zeit mit der Verstorbenen wurden bei einem anderen Kinde auf der Abtheilung Masern beobachtet; dass von diesem die Uebertragung auf die Elise F. geschah, ist wahrscheinlich, trotzdem die übrigen Kinder nicht erkrankten und die Incubation zeitlich sehr gering bemessen war.

Ausser diesen Beiden kamen Masern noch einmal, desgleichen 1 mal Scharlach zur Beobachtung.

Bei dem Kinde E. F. hat demnach, wenn auch, was ja bacteriologisch nicht zu beweisen war, die Kehlkopfstenose nicht

auf diphtherischer Basis beruht hätte, die Injection trotz ihrer sichtlichen Heilwirkung ein Recidiv oder eine Neuerkrankung innerhalb 5 Tagen nicht zu verhüten vermocht.

Die Beobachtung der 150 injicirten Fälle zeigt, dass das Diphtherieheilserum Erfolge erringen lässt, die man geradezu als ihm specifisch zuerkennen muss, dass Nebenwirkungen von wirklich schädlicher Folge nicht vorgekommen sind. Man möchte allerdings von einem specifischen Heilmittel noch grössere Erfolge verlangen; dass diese bis jetzt noch nicht sich haben erreichen lassen, ist nicht an dem Heilmittel gelegen; allein schon die Indolenz und geradezu sträfliche Nachlässigkeit der Eltern trägt oft die Schuld. Wenn man sieht, dass von sämmtlichen Injieirten ungefähr ein Drittel erst am 5. Krankheitstage zur Injection gelangte, dass von 18 Gestorbenen ein Drittel sterbend in's Krankenhaus gebracht wurde, wenn man hört, dass zu einem sterbend aufgenommenen Kinde, das bereits über 3 Tage krank war, der Arzt zum erstenmale eine Viertelstunde vor der Aufnahme gerufen wurde; wenn eine Mutter, deren Kind (\*Antonie Tr., s. oben) schon einmal wegen Kehlkopfdiphtherie tracheotomirt worden war, bei dessen zweitmaliger Erkrankung an Diphtherie wiederum 3 Tage vergehen lässt, ohne ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen und dann das Kind eben vor dem Tode in's Krankenhaus bringt, dann ist es leicht verständlich, dass in solchen Fällen auch das vollkommenste Heilmittel nicht immer zu helfen vermag.

Erst wenn es gelungen ist, den breiten Volksschichten die unendlichen Vortheile der frühen Behandlung der Diphtherie klar zu legen, wenn es den Eltern bewusst geworden ist, dass etwas grössere Aufmerksamkeit auf das körperliche Befinden der Kinder es vermag, ihre Lieblinge vor dem Schreckgespenste der Diphtherie zu retten, dann werden die Frühinjectionen mit Serum die vollen Segnungen eines idealen Heilmittels zeigen.

### Referate und Bücheranzeigen.

Prof. Dr. C. Gerhardt: Kehlkopfgeschwülste und Bewegungsstörungen der Stimmbänder. Aus dem Handbuche der speciellen Pathologie und Therapie, herausgegeben von Prof. Nothnagel. Wien 1896. Alfred Hölder.

Die Besprechung der im Titel erwähnten äusserst wichtigen Capitel durch einen Altmeister der Laryngologie darf wohl als einer der Glanzpunkte der bisher erschienenen Theile des grossen Werkes bezeichnet werden. Der geehrte Herr Verfasser hat es verstanden, gestützt auf seine eigene riesige Erfahrung, in übersichtlicher, erschöpfender und klarer Weise ein Bild von unserem jetzigen Wissen und Können zu geben, und muss Referent bedauern, aus dem reichen Inhalt hier nicht mehr mittheilen zu können.

Wiederholte Katarrhe scheinen vorbereitend, Ueberanstrengung der Stimme Gelegenheitsursache zur Entstehung von Kehlkopfneubildungen zu sein, freilich wirken Erkältung, Trinken und vieles lautes Reden und Singen oft zusammen, was Verfasser durch mehrere Beispiele erläutert. Auch scheinen Tuberculose und Syphilis in der Entstehungsgeschichte von gutartigen Kehlkopfgeschwülsten eine nicht ganz untergeordnete Rolle zu spielen. Die Entfernung der Sängerknötchen hält der Verfasser für sehr schwierig und ist lange Vorübung zum genauen Treffen der sehr kleinen Geschwulst nöthig. Die Bezeichnung selbst hält G. nicht für richtig, doch meint er, man solle mit dem Umtaufen warten, bis noch mehr anatomische Untersuchungen vorliegen. Gichtknoten sah Verfasser mehrmals am Kehldeckelrand und den Aryknorpeln. Kehlkopfkrebs soll bei Wohlhabenden häufiger vorkommen als bei den schwer arbeitenden Classen. Die Hauptsache bei der Behandlung desselben ist eine möglichst frühzeitige Erkennung, weil dadurch die durch die Operation nöthige Verstümmelung auf das geringste Maass beschränkt werden kann.

Die hysterische Aphonie ist die einzige von den Rindencentren ausgehende Form von Stimmstörung. Charakteristisch ist für sie, dass alle Theile des Kehlkopfes unversehrt, namentlich die gelähmten Muskeln jahrelang frei von Ernährungsstörungen bleiben, dass die bei der Stimmbildung betheiligten Muskeln nur für Leistungen zu bestimmten Zwecken unbrauchbar werden, für andere niederere unverändert brauchbar bleiben, und dass die Störungen ebenso

plötzlich wieder verschwinden können, wie sie gekommen waren. Die verschiedenen Formen der Lähmungen — Bulbärlähmung durch Tabes, Syringomyelie, multiple Sklerose, Bulbärkernlähmung, Vagus-, Recurrens-, Laryngeus superior-Lähmungen, sowie die peripheren Nerven- und Muskellähmungen werden in ausführlicher Weise besprochen. Den Schluss bilden die Besprechung der Krämpfe, der coordinatorischen Stimmritzenkrämpfe, des Kehlkopfschwindels und der Zitterbewegungen der Stimmbänder. In Betreff des Accessorius ist Verfasser mehr geneigt, sich Denjenigen anzuschliessen, welche eine Mitbetheiligung dieses Nerven an der motorischen Innervation des Kehlkopfes annehmen. Wer sich gründlich über die höchst interessanten Bewegungsstörungen des Kehlkopfes informiren will, für den gibt es kaum eine bessere Gelegenheit zur Belehrung, als die in Rede stehende Schrift.

#### Neueste Journalliteratur.

#### Centralblatt für innere Medicin. 1896, No. 18.

S. Auerbach-Frankfurt a/M.: Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Diphtherie, welcher mit hochwerthigem Heilserum (Höchst) behandelt wurde.

Einer 22 jährigen Patientin waren am 2. Tage einer mittelschweren Rachendiphtherie 1000 Einheiten des Diphtherieserums in der Quantität von 2 ccm à 500 Einheiten unterhalb der linken Clavicula subcutan injicirt worden. Der eigentliche diphtheritische locale Process wurde nicht beeinflusst, so dass zur Beseitigung des-selben Liquor ferri sesquichlorati zur Anwendung kam. Am 4. Tage nach der Einspritzung trat ein typisches Erythema exsudativum auf, welches unter starker Betheiligung der meisten Gelenke eine grosse Ausdehnung gewann. Am 24. Tage zeigten sich, nachlem das Exanthem und die Gelenkschwellungen zurückgegangen waren, periostitische Verdickungen der vorderen Tibiaflächen und der freien Ulnaränder. Diese Schwellungen verschwanden nach 7 Tagen. Die geschilderten Nachwirkungen des Serums hatten eine 4 Wochen betragende Dauer. Eine geringe Albuminurie blieb hestehen.

Dem Verfasser scheint es, dass sowohl die Ansicht, der geringe Carbolsäurezusatz zu dem Serum sei die Ursache der Nebenerscheinungen, als auch die, die Serummenge sei es, Angesichts der Constatirung so hochgradiger Nebensymptome nach Injection von nur 2 ccm, nicht mehr aufrecht erhalten werden kann.

W. Zinn-Berlin.

#### Centralblatt für Chirurgie. 1896, No. 18.

Dumstrey Leipzig: Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Resection des Vas deferens.

Mittheilung eines Falles bei 65 jähr. Patienten, bei dem die Prostata nach der Operation zwar rasch auf die Hälfte zurückging, die subjectiven Beschwerden sich besserten, aber ein auffallender Kräfteverfall, sogar mit geistiger Schwäche, für einige Wochen hervortrat, von dem sich Patient nur sehr langsam (anscheinend nicht gänzlich) erholte.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1896. Band III, Heft 4 (April).

1) G. Heinricius-Helsingfors: Ein Fall von Symphysiotomie nebst Bemerkungen über diese Operation.

Verfasser bekennt sich zu der Anschauung, dass wo irgend möglich, die künstliche Frühgeburt in allen Fällen vorzunehmen ist, wo am Ende der Schwangerschaft die Symphysiotomie indicirt wäre. Er selbst hat aus diesem Grunde nur einmal Gelegenheit gehabt, die Operation mit glücklichem Erfolge für das Kind auszuführen. Das Wochenbett verlief ungestört, doch stellten sich nach dem Aufstehen der Mutter wiederholt schwere Störungen ein, durch Fistelbildung, langwierige Eiterungen, ausgehend von den nekrotischen Enden des Schambeines. Auch war eine deutliche Diastase der Symphyse, sowie geringe Dislocation der Schambeinenden beim Er-Symphyse, sowie geringe Dislocation der Schambeinenden beim Erheben eines Beines zu constatiren. Nach einem halben Jahre konnte eine feste bindegewebige Vereinigung der Schambeine festgestellt werden. Nach einer kurzen Besprechung der möglichen Complicationen bei der Operation führt der Verfasser die verschiedenen in der Literatur berichteten unglücklichen Ausgänge an und präcisirt schliesslich seinen Standpunkt dahin, dass die Operation, die im Allgemeinen der geburtshilflichen Klinik vorbehalten werden muss, berechtigt ist, wenn die Mutter ein lebendes Kind wünscht bei Beckenenge (Conj. vera 7 bis 8 cm), bei Mehrgebärenden mit hinreichend nachgiebigen Weichtheilen, bei lebender, lebenskräftiger Frucht und infectionsfreier Mutter. Die Operation wird nicht im Stande sein, die Perforation des lebenden Kindes wird nicht im Stande sein, die Perforation des lebenden Kindes ganz zu verdrängen, ebensowenig wie den Kaiserschnitt aus relativer Indication, Zange am hochstehenden Kopfe oder prophylaktrische Wendung zu ersetzen oder die Indication der künstlichen Frühgeburt

2) W. Peter-Königsberg: Ueber Kraurosis vulvae. Nachdem Breisky auf diese eigenthümliche Erkrankung der ausseren Genitalien bei Schwangeren aufmerksam gemacht, sind von verschiedenen Seiten einzelne Fälle beschrieben worden, insbesondere aus der A. Martin'schen Klinik 8 Fälle, die jedoch niemals Schwangere betrafen. Diesen Fällen reiht Verfasser einen neunten Fall aus der genannten Anstalt an. In allen bisherigen Veröffentlichungen finden sich nur mikroskopische Untersuchungen über das Endstadium der Erkrankung, im vorliegenden Falle gelang es zum ersten Male, Material aus einem früheren Stadium zu erhalten. Nach den Untersuchungen dieses stellt sich die Kraurosis vulvae in ihrem Frühstadium dar: als eine chronisch entzündliche Hyperplasie des Bindegewebes mit Neigung zu narbiger Schrumpfung, entzündlichem Oedem der oberen Coriumschichten und der Epidermis sowie Degeneration des elastischen Gewebes.

3. M. Gördes - Münster i. W.: Ein Fall von Kraurosis

vulvae.

Den bisher in der Literatur niedergelegten 29 Fällen fügt folg behandelt. An den Präparaten liess sich neben den übrigen Veränderungen der vollkommene Schwund der elastischen Fasern in den erkrankten Partieen feststellen.
4) F. L. Neugebauer-Warschau: Sieben seltenere Fälle

Harnfisteln.

Die für den Specialisten theilweise äusserst interessanten Mittheilungen eignen sich nicht zur Wiedergabe in einem kurzen Referat, hervorgehoben möge hier nur werden, dass Verfasser bei der Heilung der Harngenitalfisteln die Kolpokleisis nicht vollkommen verwirft diese Operation vielmehr in manchen Fällen sogar bevorzugt, weil sie die Frau zugleich vor neuer Conception schützt. Verfasser hat nach dieser Operation nur einmal — er verfügt mit seinem Vater zusammen über das staunenswerthe Material von über 500 Harn-genitalfisteln! — eine Steinbildung beobachtet und den Stein durch Lithotripsie entfernt.

5) H. Kreutzmann-San Francisco: Zur Behandlung der

5) H. Kreutzmann-San Francisco: Zur Behandlung der Retrodeviatio uteri durch Verkürzung der runden Bänder. Falls überhaupt eine Behandlung einer beweglichen Retrodeviation indicirt erscheint, bevorzugt Verfasser die operative und zwar die Alexander'sche Operation, die er nach der Kocher'schen Modification die Bänder werden nicht abgeschnitten, sondern in Continuität auf der Fascie aufgenäht) ausführt. Die der Methode vorgeworfenen Nachtheile (entstellende Narben, Schwierigkeit der Auffindung der Ligamente, Abreissen derselben, Möglichkeit einer späteren Hernie) sind nach des Verfassers Ansicht geringer als die Vortheile (absolut normale Lage des nicht fixirten Uterus, keine Verdrängung der Nachbarorgane, keine Störungen bei späteren Geburten, gute Dauerresultate). Stets wurde in den vom Verfasser burten, gute Dauerresultate). Stets wurde in den vom Verfasser operirten Fällen unmittelbar nach der Operation ein Pessar eingelegt und für etwa 3 Monate getragen.

6) L. Acconci-Genua: Hundert vaginale Hysterectomien

ohne Todesfall.

Unter den Fällen finden sich 23 wegen malignen Neubildungen, 21 wegen Fibromyom, 6 wegen Totalprolaps, in den übrigen 50 Fällen wurde die Operation wegen entzündlicher Veränderungen ausgeführt.

7) E. M. Simons-Berlin: Zur Casuistik der Dermoidcysten

des Ovarium.

Bei einer 28 jährigen Virgo wurde wegen eines linksseitigen bis zum Leberrande reichenden Ovarialtumors die Laparotomie aus-Derselbe erwies sich als ein intraligamentär entwickeltes Dermoid, das eine eiterähnliche, dünne, bald erstarrende und dann talgartige Flüssigkeit enthielt. Der Tumor war mit den Därmen in ausgedehntem Maasse durch theils ältere, theils frischere Adhäsionen verwachsen. Auf der rechten Seite fand sich eine grosse, ebenfalls vielfach verwachsene Pyosalpinx, die bei der Auslösung barst. Von Letzterer nimmt Verfasser an, dass sie — da Gonorrhoe und Endometritis auszuschliessen war — so zu erklären sei, dass durch das wachsende Dermoid es zu localer Peritonitis mit Verwachsungen der Tube mit dem Darm gekommen sei, von dem aus dann die Infection der Tube durch Einwanderung von Mikroorganismen ent-standen sei. Neben den gewöhnlichen Bestandtheilen des Dermoid fand sich in dem vom Verfasser beobachteten Tumor ein in lockeres Bindegewebe eingebettetes Gebilde, das nach Form, Farbe und Consistenz einer Glandula parotis entsprach. Auch mikroskopisch liessen sich die Bestandtheile einer echten Eiweisssecretdrüse erkennen.

Centralblatt für Gynäkologie, 1896, No. 18.

1) E. Wertheim und L. Mandl-Wien: Die Verkürzung der Ligam. rotunda und der Ligam. sacro-uterina mittels

Coeliotomia vaginalis anterior.

Die von den Verfassern vor Kurzem empfohlene Verkürzung der Ligam. rotunda von der Scheide her zur Beseitigung der Retro-deviationen des Uterus wirkt hauptsächlich auf den Fundus, während die Portio nicht dadurch beeinflusst wird. Um auch sie nach hinten zu fixiren, haben die Verfasser neuerdings in 3 Fällen auch die Lig. sacro-uterina auf vaginalem Wege verkürzt und sind mit

den Erfolgen sehr zufrieden. Diese zweite Operation ist besonders dann indicirt, wenn es sich neben der Retrodeviation auch um Erschlaffung der Scheide handelt. Wegen der Technik verweisen wir auf das Original. Eine Behinderung von Schwangerschaft und Geburt ist hier für später nicht zu besorgen.

2) E. Bode-Dresden: Weiteres über die intraperitoneale Verkürzung der Lig rotunda zur Heilung der Retroflexio uteri mittels Laparotomia vaginalis anterior.

Bericht über einen Fall, der in der von Bode kürzlich geschilderten und dem Wertheim schen Verfahren analogen Methode operirt worden ist. Es handelte sich um eine 36 jährige Frau mit totalem Dammdefect und adhaerenter entzündlicher Retroflexio

uteri. Vollkommene Heilung. 3\ H. Abegg-Danzig: Ein Fall von Schwangerschaft ausser-

halb der Gebärmutter.

40 jährige Frau, seit 6 Jahren verheirathet, Nullipara, kommt mit grossem Tumor abdominis, der für eine Cyste gehalten wurde, in A.'s Behandlung. Bei der Laparotomie fand sich ein grosser Sack, der breitgestielt auf dem Fundus uteri aufsass, und eine faultodte, reife Frucht enthielt. Placenta und Fruchtsack, letzterer soweit nicht verwachsen, wurden entfernt. Wundverlauf, durch Eiterung protrahirt, schliesslich günstig.

Um welche Art ektopischer Schwangerschaft es sich gehandelt hat. lässt A. unentschieden

Lönnberg und C. Mannheimer-Stockholm: Zur

Casuistik der bösartigen "serotinalen" Uterusgeschwülste. Bericht über 2 Fälle der früher als «Deciduome» und «Sarcoma deciduo-cellulare », von Kossmann als «Carcinoma syncytiale uteri», und von Marchand als bösartige «serotinale Geschwülste» bezeichneten Neubildungen. Beide Fälle entstanden im Anschluss an Blasenmolen. Der erste ging cachectisch zu Grunde; im zweiten wurde Pat. durch die abdominale Uterusexstirpation und Exstirpation der Scheidenmetastasen geheilt Diese Geschwülste entstehen aus dem Chorionepithel der Decidua serotina, das maligner Weise proliferirt; sie können aber auch aus dem uterinen Epithel sich Jaffé-Hamburg.

#### Berliner klinische Wochenschrift. 1896, No. 18.

1) H. Strauss-Berlin: Ueber die Entstehung von Schwefelwasserstoff und Indol im menschlichen Magen durch bacterielle

Eiweisszersetzung.

Unter Wiedergabe einer genauen Krankheitsgeschichte berichtet über den Befund des Mageninhaltes bei Darmstenose, in welchem SH2, sowie ein schwacher Indolgehalt nachweisbar war. eingehende bacteriologische Untersuchung wurde festgestellt, dass das in jenem Mageninhalt vorhandene Bact. coli comm. wahrscheinlich die SH2-Bildung veranlasste. Verfasser neigt zur Annahme, dass die SH2-Gährung im Magen besonders dann zu Stande kommt, wenn wenig oder gar kein saccharificirtes Kohlehydrat in ihm vorhanden ist. Indol-Bildung im Magen wurde bisher nicht beobachtet.

2) A. Magnus-Levy-Berlin: Beiträge zum Stoffwechsel

bei Gicht. (Schluss folgt.)
3) P. Ruge-Berlin: Zur Behandlung des Pruritus vulvae. 3) P. Ruge-Berlin: Zur Behandlung des Pruritus vulvae. Nach Anführung der über dieses Leiden geltenden Anschauungen erklärt R. dasselbe als Folge von örtlichen Irritationszuständen (in Folge eines chemischen oder bacteriologischen Reizes) und empfiehlt dagegen, die Vulva, Vagina mit Sublimat «so stark zu waschen, bis man den Eindruck hat, es können sich hier keine pathogenen Stoffe mehr befinden». Dasselbe Verfahren will Verfasser mit Erfolg bei friecher Generkhoe der weiblichen Genitation fasser mit Erfolg bei frischer Gonorrhoe der weiblichen Genitalien

4) Düms-Berlin: Ueber Spontanfracturen. Verfasser berichtet über 13 in den Sanitätsberichten der Armee angeführte Fälle von sogenannten Spontanfracturen, denen er vier aus eigener Beobachtung beifügt. Alle heilten, zum Theil unter einer Verkürzung von 2—2,5 cm. Nach einer Excursion über die Aetiologie der abnormen Knochenbrüchigkeit zieht Verfasser für seine Fälle als Ursache besonders tuberculöse und gummöse Processe in Betracht und führt für letztere die auffallend geringe Schmerzhaftigkeit bei passiven Bewegungen als pathognostisch an.

Dr. Grassmann-München

#### Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, No 19.

1) J. Gaule: Ueber den Modus der Resorption des Eisens und das Schicksal einiger Eisenverbindungen im Verdauungs canal. (Aus dem physiologischen Institut der Universität Zürich.)

Durch Thierversuche wird festgestellt, dass

1. nicht bloss organische Eisenverbindungen, sondern auch anorganische, wie Eisenchlorid, resorbirt werden.

2. Die Resorption des Eisenchlorids geschieht, nachdem sich

dasselbe mit den organischen Substanzen des Mageninhalts in eine

organische Eisenverbindung umgewandelt hat.
3. Die Resorption geschieht im Duodenum und zwar ausschliesslich in diesem. Weder im Magen noch im Dünndarm ist

eine Resorption nachzuweisen.
4. Die Aufnahme geschieht durch die Darmepithelien und durch die centralen Lymphgefässe der Zotten, alo in ähnlicher Weise wie beim Fett.

5. Der Vorgang der Eisenresorption ist ein vollkommen normaler und nicht aus einer Störung der normalen Thätigkeit zu

2) L. Lewin-Berlin: Ueber den Entwurf einer Bekannt-machung und den Betrieb der Buchdruckereien und Schrift-

giessereien.

Die jetzt an den Bundesrath gelangte Vorlage, welche sich gegen die durch Blei im Gewerbe möglichen Vergiftungen richtet, ist allgemein freudig zu begrüssen; doch erheischen 3 Punkte des Gesetzentwurfes, der die Uebelstände in Druckereien beseitigen soll, eine Modification:

Zum Abschnitt 4 ist zu bemerken, dass die Setzerpulte am besten immer mit hohen Füssen zu versehen seien, um die Magazinirung von Bleistaub im Arbeitsraum unter den Pulten durch Aufwaschen gründlich beseitigen zu können. Im Abschnitt 8 wäre es besser, zu verlangen, dass das Ausblasen der Letterkästen mittelst eines automatisch (ohne directe Beihilfe von Menschenhänden) thätigen Blasbalges unter einem verschlossenen Abzug und Kamin stattfinde, damit Niemand den aufgewirbelten Bleistaub

athmen muss.

Endlich wäre in Abschnitt 10 und 11 gleichwie der Waschzwang und Kleiderschutz auch der Schutz der Nahrungsmittel ausdrücklich zu betonen. Es sollte verboten sein, dass die Arbeiter in die Setzerräume Esswaaren und Getränke zum Frühstück mitnehmen und dort in ihren Schubläden aufbewahren; jeder Arbeiter sollte vor jeder Mahlzeit den Mund spülen müssen. Es sollte wo möglich vor jeder Mahlzeit den Mund spülen müssen. Es sollte wo möglich für einen gesonderten Frühstückraum mit Behältern für die mitgebrachten Esswaaren gesorgt sein.

3) Professor Biedert-Hagenau: Ueber das natürliche Rahmgemenge und neue Unternehmungen zu seiner Herstellung im

Grossen, sowie über einige verwandte Präparate.

Verfasser weist nach, dass die Gärtner'sche Fettmilch ungefähr seiner 1880 schon empfohlenen Rahmmischung (No. IV) zur Kinderernährung entspricht. Er hat auch bereits ohne eigenen Nutzen und ohne Patentirung mehrere Molkereien (in Mainz und Strassburg) zur Herstellung derselben bestimmt und empfiehlt es, an verschiedenen Orten im Grossen solche Stationen zu errichten.

Professor Leclère-Düdelingen: Ein Fall von complicirter Schädelfractur mit Knochendepression und consecutiver, vollständiger Paraplegie der unteren Extremitäten.

Trepanation nach vier Tagen. Heilung der Lähmung nach 21/2 Monaten.

#### Ophthalmologie.

1) "Ueber eine neue Arbeitsbrille für hochgradige Myopen"

berichtet Dr. Franz Heilborn, Augenarzt in Breslau, im Centralblatt für Augenheilkunde, Märzheft p. 77.

Die Unannehmlichkeiten, welche hochgradige Myopen beim Gebrauch starker Concavgläser für die Nähe empfinden, veranlassen dieselben oft, lieber ganz auf Gläsercorrection zu verzichten. Starke Concavgläser haben bekanntlich die unangenehme Eigenschaft, dass sie die Gegenstände verkleinern und verzerren, die Projection stören und durch ihre Schwere belästigen. Ausserdem können solche Gläser auch noch eine directe Schädigung des Auges herbeiführen. viele Augenärzte gehen daher bei der Verordnung von Concavgläsern nicht über 6 D hinaus. Die von Heilborn construirte Brille soll nun sowohl als Arbeitsbrille bei den höheren und höchsten Graden

der Myopie in Anwendung kommen, als auch zu Untersuchungs-zwecken dienen bei Beurtheilung der hochgradigen Myopie.

Die hier in Frage kommende Myopie bewegt sich in den Grenzen von mindestens 10 D bis 20 D (4, 3<sup>2</sup>/<sub>8</sub>, 3<sup>1</sup>/<sub>8</sub>, 3, 2<sup>2</sup>/<sub>8</sub>, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, 2 u. s. w. nach der alten Benennung). Diese neue Brille 2-72, 2-74, 2 d. S. W. hach der alten benehnung. Diese neue Britte besteht aus einer Combination von einem schwachen Concavglas von 5 oder 6 D (u. z. kommt bei einer Myopie von 10 bis 15 D die No. 5, von 15 - 20 D die No. 6 in Frage) und einer neusilbernen Platte, die in den meisten Fällen hinter das Glas zu liegen kommt und die in einer besonderen Weise mit kleinen Löchern durchbohrt ist. Die Apordung des Liebes ist etwasse dass zum einen Control ist. Die Anordnung der Löcher ist etwa so, dass um einen Centralpunkt ein Kreis von Löchern gestellt ist, von dem aus dann in radienartige Linien gestellte Löcher bis zum Rande auslaufen. Die Anordnung der Löcher der Platte, ihre Entfernung von einander, ihre Grösse und Anzahl sind nach Angabe des Autors das Resultat mehrjähriger Versuche. Derselbe schreibt seiner Brille in Bezug auf die Sehschärfe den höchsten Effect zu gegenüber den bisher bekannten stenopischen Apparaten. Zur Erläuterung der Wirksamkeit der radienförmigen Anordnung der Löcher bemerkt H. folgendes: der radienformigen Anordnung der Löcher bemerkt H. folgendes:

«Der Raumwinkel, von welchem das centrale Sehfeld begrenzt
wird, ist ein sehr kleiner (noch nicht 1/2 Grad)». (Unsere Testtypen zur Bestimmung der centralen Sehschärfe umfassen einen
Winkel von 5 Minuten in der betreffenden Normalentfernung.)
Desshalb wird bei Gebrauch der Lochbrille, die ja dicht vor dem
Auge steht, nur durch ein Loch gesehen. Es würde daher auch
ein einziges Loch genügen, wenn das Auge unbe weg lich hinter demselben fixirt wäre. Das Auge bewegt sich aber fortwährend zum Zwecke der Fixation, sodass die Sehlinie sehr leicht neben das Loch der Brille trifft. Daher müssen seitlich vom centralen Loche ebenfalls Löcher vorhanden sein, um der seitlich fallenden Sehlinie wieder Durchgang zu lassen. Die Bewegungen des Auges erfolgen nun in Kreisbewegungen um einen Drehpunkt, resp. es beschreibt die mathematische Blicklinie bei den einzelnen Bewegungen

von der Ruhelage ausgehende Radien eines Kreises, dessen Mittelpunkt der bei der Ruhelage fixirte Punkt ist. Stehen nun die Löcher der Scheibe ebenfalls in Radien, deren Schnittpunkt ein centrales Loch ist, so wird am leichtesten bei den Seitenbewegungen des Auges ein correspondirendes Loch gefunden. — Aus der oben erwähnten Thatsache, der Kleinheit des centralen Schwinkels geht auch der Grund hervor, wesshalb der Abstand der Löcher von ander ein (empirisch gefundener) ganz bestimmter ist. Die Löcher müssen soweit von einander stehen, dass die Sehfelder, welche durch mussen soweit von einander stehen, dass die Senfelder, weiche durch sie gesehen werden (die ja in Folge der Beugung des Lichtes am Rande der Löcher grösser sind, als sie nach der Grösse des Sehwinkels sein sollten) sich gerade berühren. Stehen die Löcher zu weit, so wird das Gesichtsfeld unterbrochen; stehen sie zu eng, so wird durch zwei Löcher zugleich hindurchgesehen und die Gesichtsfelden Aberdecken sich zur Theil so des Beties Zortzenungskeise. felder überdecken sich zum Theil, so dass lästige Zerstreuungskreise entstehen.

Bei Anwendung der Brille ist gute Beleuchtung nothwendig.

— Auch als Untersuchungsbrille für die verschiedenen Grade der Myopie, speciell für die hohe Myopie ist die Radienbrille geeignet. Die Untersuchungsbrille besteht aus einem einfachen Gestell mit zwei nach der oben angegebenen Methode durchbohrten Platten. Vor und hinter die Platten können Concavgläser gesetzt werden. Es ist zweckmässig, die Myopen erst mit Concavgläsern zu untersuchen und dann mit der Untersuchungsbrille, indem man bis zur Erzielung der höchsten Sehschärfe entsprechende Concavgläser vor die Platten setzt. H hat gefunden, dass vereinzelte Fälle von hochgradiger Myopie durch diese Art der Correction nicht beeinflusst werden. Bei der überwiegenden Mehrzahl von Myopen wurde die höchste Sehschärfe mit Platte und einem relativ viel schwächeren Concavglas erzielt. Verfasser glaubt, dass dieser Umstand dafür höchste Sehschäffe mit Platte und einem relativ viel schwächeren Concavglas erzielt. Verfasser glaubt, dass dieser Umstand dafür spreche, dass mit hohen Graden von Myopie meist Astigmatismus irregularis verbunden sei, der mit dem Längenwachsthum des Bulbus zu erklüren wäre. «Jedenfalls ist es für den untersuchenden Arzt von Interesse, bei jedem Falle von hoher Myopie constatiren zu können, ob überhaupt und um wie viele Dioptrien bei der angegebenen Untersuchungsmethode sich jedesmal die hohe Myopie herabminden liesse.

herabmindern liesse».

2) Dr. Harry Friedenwald-Baltimore: Ueber jugendliche Netzhaut- und Glaskörperblutungen, durch sichtbare Netzhautvenenerkrankungen bedingt. (Centralbl. für prakt. Augenheilk. Februarheft, p. 33 u ff.)

Verfasser leitet seinen Bericht über zwei sehr genau beobachtete Fälle folgendermassen ein: «Netzhautblutungen und Blutungen in den Glaskörper hängen von Veränderungen der Blutgefässe, von geschwächter Widerstandsfähigkeit derselben, von Veränderungen im Blute selbst oder von Störungen im Blutkreislauf ab; oder sie sind bedingt durch das Zusammenwirken genannter Ursachen.»— Bis jetzt besteht über das Wesen der den «jugendlichen Glaskörper-blutungen» zu Grunde liegenden Veränderungen keine einheitliche Anschauung. Erkrankungen der Netzhautgefässe sind nie beschrieben Viele haben die Quelle der Erkrankung in die Chorioidea F. nun hat in seinen Fällen bedeutende Veränderungen der Netzhautvenen gefunden. — Interessant ist in der einen Kranken-geschichte die Beobachtung einer Blutung zwischen Netzhaut und Glaskörper; dieselbe wanderte von einer höheren Stelle zu einer tiefer gelegenen und umkreiste die Macula in solcher Weise, dass daraus auf die festere Verbindung zwischen Retina und Membrana hyaloidea an der Macula zu schliessen ist. Eine weitere interessante Beobachtung ist die Entstehung feiner Blutgefässe im Glaskörper, die sich zu grösseren Bindegewebsmassen entwickelten. — Der eine Fall, bei dem die Glaskörperblutungen recidivirten, hatte früher an Malaria gelitten und nochmals während der Augenaffection. Bei Untersuchung des Allgemeinzustandes wurden alle Organe normal befunden, Lungen, Herz, Nieren. Der Harn wurde bei öfterer Untersuchung immer normal befunden. Die Blutuntersuchung ergab einen verringerten Procentgehalt des Hämoglobins, doch waren die Zahl und Formen der rothen und weissen Blutkörperchen normal, Der Zustand war demnach ähnlich der Chlorose beim Weibe. — Der zweite Fall, bei dem die Glaskörperblutung sich nicht wieder-holte, hatte 3 Jahre vorher Typhus durchgemacht und litt an chronischer Verstopfung. Die Netzhautvenen wiesen an mehreren Stellen Ektasien auf. — Eine Angabe über Untersuchung der Milz, die in beiden Fällen von höchstem Interesse wäre, fehlt.

Marczel Falta-Szegedin: Die Hornhauttrübungen und

Controlmassage. (Ibidem, p. 45.)
Verfasser berichtet über grosse Erfolge, die er bei narbigen
Hornhauttrübungen durch Massage erzielt habe. Da nun die zweckmässige Ausübung derselben bedingt, die zu behandelnde Stelle der Cornea zum Centrum der Massage zu machen, so ist eine fortwährende Beobachtung der Bewegungen des Auges bei der Behandlung wünschenswerth. F. hat sich hiezu folgende Methode ausgebildet: Mit einer Hand wird das zu behandelnde Auge durch das obere Lid hindurch massirt, mit der anderen das andere Auge geöffnet gehalten, indem die Lider mit Daumen und Zeigefinger aus einandergezogen werden; bei Blepharospasmus wird für das obere Lid der Lidhalter benützt. Auf solche Weise ist es dem Massirenden nun leicht, die Bewegungen des offenen Auges beobachtend, von der Stellung des massirten Auges Kenntniss zu nehmen — ausge-nommen bei Parese und Paralyse. Je nachdem die vordere Partie des offenen Auges sich bewegt, kann man mit der Massage des geschlossenen folgen und so die gewünschte Stelle zum Mittelpunkte der Massage machen. Diese Controlmassage wird beim rechten Auge durch die linke Hand, beim linken Auge durch die rechte ausgeführt; bei im Schoosse liegenden Kindern durch die dem Auge entsprechende Hand; die andere Hand hält das andere Auge offen. F. massirt selten mit den Fingern, meist mit einem kleinen Watte-

4) Peltesohn-Hamburg: Eine Hornhautnadel aus Platina-

Iridium. (Ibidem, pag. 51).

Da sich die aus Platina-Iridium hergestellten Canülen bei den subconjunctivalen Injectionen so trefflich bewährt haben, kam Verfasser auf den Gedanken, ein Instrument aus der gleichen Legirung zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Hornhaut zu benutzen und ist von demselben sehr befriedigt. Er sagt hiezu: «Wer nicht viel Zeit hat, die Hornhautlanze nach jeder Manipulation zu säubern, abzuspülen, abzutrocknen und beim Wiedergebrauch erst eine Weile in eine antiseptische Flüssigkeit zu legen, wer überdies zu seinem Aerger erfahren hat, wie schnell das stählerne Instrument rostet und rauhe Flächen und Kanten zeigt, wird das neue aus Platina-Iridium angefertigte wegen seiner überaus einfachen Handhabung willkommen heissen.» Es bedarf keinerlei Säuberung in Flüssig-keiten, sondern wird einfach vor und nach dem Gebrauch durch die Flamme gezogen oder über dem Augenspiegelbrenner ausgeglüht, um die A- und Antisepsis zugleich zu garantiren. Denn, während es selber keimfrei geworden ist, zerstört es durch die Glühhitze etwaige, dem Fremdkörper anhaftende oder an seinem Sitze bereits in die Hornhaut eingedrungene Infectionsstoffe. Dabei behält das Instrument stets sein spiegelblankes Aussehen.

Bei gleichzeitiger Arbeit mit dem Magneten gewährt es den

Vortheil, dass es nicht wie Stahl von demselben beeinflusst werden kann Bei der Anfertigung des Instruments ist zu beachten, dass die übrigens von dem üblichen Modell in keiner Weise abweichende Lanzenspitze nicht zu dünn ausgewalzt wird, weil sie sonst leicht umbiegt. Gehärtet wie der Stahl kann sie nicht werden.

Dr. Rhein-München.

### Vereins- und Congressberichte. Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. Mai 1896.

Herr Herzfeld demonstrirt einen an Lungen- und Kehl-kopftuberculose leidenden Mann, welcher im Stande ist, unter lautem Geräusch Luft in das subfasciale Gewebe an der rechten Seite des Halses zu pressen. H. lässt die Luft aus einer Lungenfistel austreten (Perichondritis laryngea? Ref.)

Herr Sternberg stellt einen jungen Mann vor, der seit früher Jugend an geschwollenen Halslymphdrüsen leidet und, an-geregt durch die Zeitungsberichte über die Schilddrüsenmedication, auf eigene Faust sich vom Metzger frische Schilddrüse verschaffte, um im Laufe mehrerer Wochen circa 30 Stück Schilddrüsen zu verzehren. Er verspürte gegen das Ende seiner «Cur» Ziehen und Reissen in den Drüsen und dieselben wurden zusehends grösser. Jetzt stellen sie recht grosse Packete zu beiden Seiten des Halses vor.

Herr Herzberg hält hierauf seinen angekundigten Vortrag über Prothesen in der Mundhöhle, deren verschiedene Verwendbarkeit er an vortrefflichen Wachsabgüssen demonstrirt.

#### Verein für innere Medicin in Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 4. Mai 1896.

Herr G. Lewin: In den letzten Jahren wurde mehrfach über schwere Erkrankung im Gefolge einer überreichen Aufnahme von an sich unschädlichen Speisen berichtet und die Erklärung in einer acuten Magenectasie gesucht (Boas, A. Fränkel). Lewin hatte damals schon die Möglichkeit einer anderen Erklärung im Auge und suchte die Frage experimentell zu lösen. Von der Erfahrung ausgehend, dass die verschiedenen Gifte für die einzelnen Thierspeise gang verschiedene Grade von Giftwirkung hegitzen, gab Thierspecies ganz verschiedene Grade von Giftwirkung besitzen, gab er Hühnern Strychnin, gegen welches sie relativ immun sind, in einer für diese Thiere unschädlichen Dosis und verfütterte nun das Fleisch dieser Hühner bei Hunden. Er erzielte damit in der That bei letzteren schwere, sogar letale Vergiftungen. Auch das Extract aus dem Muskelfleisch dieser Hühner erzielte bei Hunden, welchen man dasselbe injicirte, das Bild der Strychninvergiftung. L. folgert daraus, dass möglicherweise die eingangs erwähnten Beobachtungen auf ähnliche Ursachen zurückgeführt werden könnten. Endlich weist er auf die forensische Bedeutung des neuen Nachweises von Strychnin durch Verfütterung des Muskelfleisches hin. Herr G. Meyer demonstrirt das Modell eines von ihm con-

struirten Tragbodens für einen Krankenwagen. Dasselbe ist in der

Gewerbeausstellung zu sehen.

Herr Dr. Frenkel-Heyden berichtet über die mechanische Behandlung der tabischen Ataxie, indem er in Kürze einige Kranken-

geschichten gibt. Die Behandlung besteht in methodischer Einübung von coordinirten Bewegungen und die Resultate scheinen in der That vorzügliche zu sein.

Herr Rosin: Ueber den Bau normaler und pathologischer Ganglienzellen.

An der Hand zahlreicher aufgestellter mikroskopischer Präparate berichtet Vortragender über ausgedehnte Untersuchungen über das «Pigment» der Ganglienzellen. Abgesehen von dem seit Langem bekannten helleren und dunkleren Pigment dieser Zellen findet sich noch ein gröberer Farbstoff, der durch sein Verhalten zu Osmium, Aether, Alkohol als eine Fettverbindung nachzuweisen ist. Dieses «Lipochrom» findet sich in den Ganglienzellen des Gehirns und Rückenmarks Erwachsener, aber nicht in den Kleinhirnzellen. Bei Kindern ist es spärlicher bezw. gar nicht vorhanden und ebenso bei Thieren.

#### Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigenbericht.)

Sitzung vom 5. Mai 1896.

Unter Director Rumpf's Vorsitz fand die Gedenkfeier der am 14. Mai 1796 erfolgten Entdeckung der Kuhpocken-Impfung durch Eduard Jenner im Sitzungssaale der Bürgerschaft statt. Die Sitzung war mit einer sehr reichhaltigen und interessanten Ausstellung auf die Impfung bezüglicher Bilder, Medaillen, Bekanntmachungen, Instrumente, Abbildungen verschiedener Vaccinen und Impfstreitschriften verbunden. Vorträge hielten

Oberimpfarzt L. Voigt: Die Pocken vor und nach Jenner.

Redner gibt eine interessante Schilderung des entsetzlichen Verlaufes der Seuche vor Jenner's Entdeckung, deren Mortalitätsziffer in Europa etwa der der Tuberculose in der Jetztzeit gleichkam. Die Bedeutung der Entdeckung veranschaulichen folgende Zahlen: Der jährliche Menschenverlust an den Pocken betrug in Procenten der Bevölkerung: in Genf von 1580-1760 = 0,24; in Stockholm von 1774-1800 = 0,26; in Braunschweig im Epidemiejahre 1787 = 1,4; in den 3 preussischen Städten Ravitsch, Bojanovo, Sarnovo im Epidemiejahre 1796 = 1,49. Nach der vollständig durchgeführten obligatorischen Impfung und Wiederimpfung beträgt die Mortalität von 1875-94 in Preussen 0,0013 Proc., in Sachsen 0,0016 Proc., in Bayern, wo schon 1807 die Impfung durch Gesetz eingeführt wurde, 0,0006 Proc., in Württemberg 0,0001 Proc. Oesterreich - kein Impfzwang -1875-1893 = 0,0511 Proc., Belgien - kein Impfzwang -1875-1894 = 0,0339 Proc. Deutschland ist demnach pockenfrei, während in allen Nachbarländern fortwährend kleinere und grössere Epidemieen herrschen. - Vortragender berichtet über die mannigfachen Blatternschutzmassregeln, wie sie in früheren Zeiten üblich waren und setzt diesen historischen Ueberblick mit einigen Daten über die gesetzliche Einführung der Schutzimpfung in allen civilisirten Staaten der Erde bis in die Gegenwart fort, streift sodann die von den Impfgegnern erhobenen Einwürfe. Syphilis und Lepra sind unter den bekannten Cautelen nicht übertragbar. Gegen die Infection mit Tuberculose schützt man sich, indem jedes Impfthier geschlachtet und thierärztlich untersucht wird, bevor die Lymphe zur Verwendung kommt. Schliesslich referirt V. kurz über die an circa 100 000 Impflingen in den Jahren 1889-1894 beobachteten besonderen Vorkommnisse. In 35 Fällen sah er die Entwicklung einer allgemeinen Vaccine, 18 mal war das Exanthem papulös, 17 mal pustulös. Bei 69 Impflingen kamen «Impfschäden» vor, die zumeist der ungenügenden Sauberkeit der Angehörigen ihre Entstehung verdankten und in leichten Hautaffectionen, seltener in ernsteren accidentellen Wunderkrankungen bestanden (27 Ekzeme, 11 Urticariae, 8 Impetigines etc., nur 1 Bubo axillaris purulentus). Nur ein Impfling starb an einer Verschwärung der Impfpustel. «Die Jenner'sche Entdeckung ist die grösste Leistung, welche das Heilverfahren aller Länder aufzuweisen hat» (Liebermeister).

Herr Piza: Jenner und seine Entdeckung.

Redner gab eine formvollendete Darstellung des äusseren und inneren Lebensganges J.'s und der Geschichte seiner Entdeckung. Tischler und Drechsler zeigen alljährlich einen hohen Procinneren Lebensganges J.'s und der Geschichte seiner Entdeckung.

Herr Paschen: Humanisirte und animale Vaccine.

P. referirte über die verschiedenen Methoden der Gewinnung und Anwendung der humanisirten und animalen Lymphe, besprach die Ergebnisse der bacteriologischen Forschung nach dem Erreger der Variola, streifte die Misserfolge der serotherapeutischen Untersuchungen und schloss mit einem Ueberblick über die Einrichtungen der zur Zeit in Deutschland bestehenden 25 Staatsinstitute, speciell der Hamburger Centralimpfanstalt.

#### Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 9. Mai 1896.

Eine neue Klinik. — Ferialcurse für Aerzte. — Berufskrankheiten der Arbeiter. — Zahlreiches Vorkommen von Bleivergiftungen in Wien. — Das «grüne» Kreuz.

In akademischen Kreisen erzählt man sich, dass seitens unseres Unterrichtsministeriums die Creirung einer vierten medicinischen Lehrkanzel für die Wiener medicinische Facultät geplant werde. Wir haben derzeit 3 interne Kliniken, deren Vorstände Nothnagel, Schrötter und Neusser sind. Die Zahl der Mediciner in den letzten Semestern hat keineswegs erheblich zugenommen, man glaubt daher, dass hier gewisse persönliche Verhältnisse obwalten, welche den Unterrichtsminister bestimmen, eine neue Klinik zu errichten. Man nennt auch schon die interne Abtheilung im k. k. allgemeinen Krankenhause, welche nach Pensionirung ihres derzeitigen Primararztes in die besagte Klinik umgewandelt werden wird.

Der Decan der medicinischen Facultät hat an alle Docenten ein Schreiben gerichtet, in welchem diese befragt werden, ob sie geneigt wären, an Ferialcursen für bereits in der Praxis stehende Aerzte theilzunehmen. Es wird beabsichtigt, zwei Cyklen von Cursen in der Dauer von je eirea 4 Wochen abzuhalten. Der erste Cyklus beginnt am 3. August, der zweite Cyklus den 1. September 1896. Jeder Curs soll 24 Lehrstunden umfassen, mit Ausnahme jener Curse (z. B. Operationscurse), bei denen wegen Schwierigkeit der Beschaffung des Materials (Leichenmaterial) ein solcher Umfang des Curses nicht garantirt werden kann. Als Maximalhonorar für einen Curs soll der Betrag von 20 fl. gelten.

Wie ich höre, sind die Anmeldungen seitens der Docenten so zahlreich eingelaufen, dass die Abhaltung dieser Ferialeurse schon jetzt gesichert erscheint. Ich will seinerzeit noch einmal auf diesen Gegenstand zurückkommen.

Es liegt mir der «Bericht der k. k. Gewerbe-Inspectoren über ihre Amtsthätigkeit im Jahre 1895» zur Besprechung vor. Der stattliche Band mit 450 Seiten Grossquart ist im Verlage der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien erschienen und enthält neben dem allgemeinen Berichte auch die Specialberichte über die 16 Aufsichtsbezirke in ganz Oesterreich, sowie die Berichte des k. k. Schifffahrts- und des Gewerbeinspectors für die öffentlichen Verkehrsanlagen. Eine lehrreiche Lectüre für alle beamteten Aerzte, zumal für die Fabriks- und Gemeindeärzte, deren Obsorge die gewerblichen Arbeiter aller Art anvertraut sind.

Den Inhalt dieses Werkes, soweit es uns Aerzte interessirt, an dieser Stelle auch nur andeutungsweise zu skizziren, ist wohl unmöglich; es sei mir aber gestattet, aus dem Berichte des Gewerbe-Inspectors über den ersten Aufsichtsbezirk (Polizeirayon Wien) Einiges zu eitiren.

Die Zahl der Erkrankungen (Gewerbekrankheiten) war 1894 geringer als 1893, einen besonderen Rückgang zeigen die Erkrankungen der Athmungsorgane und die Infectionskrankheiten. Was die Mortalitätsverhältnisse betrifft, so ergibt sich, dass bei Zuckerbäckern 100 Proc., bei den Tapezirern 94 Proc. und bei den Drechslern 82 Proc. der Todesfälle im Jahre 1894 durch Tuberculose herbeigeführt wurden, während der Durchschnitt für alle Gewerbe nur (!) 64,7 Proc. beträgt. Es wäre aber unrichtig, aus diesen Zahlen auf eine besondere Schädlichkeit der genannten Gewerbe zu schliessen, da die Zahlen in den einzelnen Jahren bedeutend schwanken. Nur einzelne Gewerbe, wie z. B. Tischler und Drechsler zeigen alljährlich einen hohen Procentsatz von Todesfällen durch Erkrankungen der Athmungsorgane.

Im Durchschnitte werden von je tausend Arbeitern 133 von einem Unfalle betroffen, es kommen somit auf je 15 Arbeiter 2 Unfälle. Die grösste Unfallsgefahr besteht bei der Urproduction aus dem Mineralreiche, da nahezu jeder vierte Arbeiter einen Unfall erlitt, während die graphischen Gewerbe am günstigsten erscheinen, indem ein Unfall nur auf je 28 Arbeiter entfällt.

Von den Gesammtausgaben der Krankenkassen entfielen im Jahre 1894 für Aerzte und Medicamente: Bei den dem Verbande der genossenschaftlichen Krankenkassen zugehörigen (45) Kassen im Mittel 19,3 Proc., bei den Bezirkskrankenkassen 19,4 Proc., bei der Allgem. Arbeiterkrankenkasse 14,1 Proc. Die finanzielle Lage der Krankenkassen ist im Allgemeinen eine zunehmend günstige, der Reservefond wächst bei den meisten derselben.

Die effective Arbeitszeit beträgt im grossen Durchschnitte in den Fabriken 10 und im Kleingewerbe 11 Stunden. Ueber Drängen der Arbeiter tritt jedoch nahezu alljährlich und so auch im abgelaufenen Jahre bei einer Reihe von Gewerbecategorien eine Kürzung der Arbeitszeit ein.

Bei diesem Anlasse möchte ich eines eben erschienenen Berichtes des Wiener Stadtphysikates über ein zahlreicheres Vorkommen von Bleivergiftungen im Winter 1895/96 Erwähnung thun. Unter den Arbeitern eines Wiener Anstreichermeisters kamen zahlreiche Fälle von Bleikolik in ärztliche Behandlung. Das vom Stadtphysikate erstattete ausführliche Gutachten weist hin auf die Verarbeitung ungewöhnlich grosser Mengen einer Bleifarbe, auf die eine Zeit hindurch bestandene ungenügende Vorsorge für die Reinigung der Arbeiter und auf die ungenügende Beachtung der erforderlichen Vorsichtsmassregeln seitens der Letzteren, und beantragt diesbezüglich die Aufnahme einer Belehrung in die Arbeitsordnung, das Verbot von Essen und Rauchen in den Arbeitsräumen, die Beistellung genügender Mengen von Waschwasser, so dass es jedem Arbeiter möglich wird, im Laufe eines Arbeitstages sich mindestens viermal gründlich die Hände zu reinigen, die Beistellung eigener Garderoberäume resp. Garderobekästen, sodann von Respiratoren bei stäubenden Arbeiten, die entsprechende Lüftung und Beheizung der Arbeitsräume, schliesslich die öftere Inspection der Arbeiter durch Aerzte. Wöchentlich mindestens einmal soll jeder Arbeiter vom Cassenarzt untersucht, belehrt und ermahnt werden etc. etc.

Wir besitzen bekanntlich eine «Gesellschaft vom rothen Kreuze » und eine «Gesellschaft vom weissen Kreuze ». Erstere widmet ihre Sorge der Verpflegung und dem Transporte von Verwundeten im Kriegsfalle, letztere errichtet Militärspitäler in Curorten. Nun sollen wir ein drittes Kreuz bekommen, nämlich ein grünes. Die alpinen und touristischen Vereine wollen gemeinsam eine Art von Rettungsgesellschaft für die Berge errichten. Der Oesterreichische Touristen-Club» hat die Idee letzthin in seinem Ausschusse berathen und beschlossen, in dieser Angelegenheit die Initiative zu ergreifen. Hauptsache wäre wohl die Beistellung der nöthigen Rettungsmannschaft. Der «Oesterreichische Alpen-Club» hat die Sache schon im Vorjahre probeweise inscenirt und nunmehr beschlossen, eine auf das Rax-, Schneeberg- und Ennsthaler-Gebiet beschränkte derartige Rettungsgesellschaft in's Leben zu rufen. In den Schutzhütten werden Rettungskästen und Transportmittel für die « erste Hilfe » deponirt und Jedermann leicht zugänglich gemacht. Die Führer werden im Gebrauche der Schienen, des Verbandmaterials etc. von Aerzten unterrichtet und auch sonst wird Alles vorgekehrt, damit der Transport von Abgestürzten glatt vor sich gehe. Nun mag's also losgehen! Die höchsten Gipfel der Berge, die abschüssigsten Halden, die tiefsten Schluchten sind bald frei, mag Jeder nach Lust klettern oder steigen, fallen oder stürzen: es wacht die neue «Gesellschaft vom grünen Kreuze» und wird die «Opfer der Berge» fürsorglich in Schutz nehmen. Möge das Feld ihrer Thätigkeit auch fürderhin ein kleines bleiben!

#### Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Association française pour l'avancement des sciences.

25. Versammlung zu Karthago (Tunis) vom 1. bis 7. April 1896.

Die Section für Medicin tagte unter dem Vorsitz von Hanot-Paris. Jouin-Paris spricht über die Behandlung der Uterusfibrome mit der Schilddrüsentherapie und kommt zu folgenden Schlüssen. Die Versuche, sowie die klinischen und therapeutischen Erfahrungen, lehren, dass zwischen Schilddrüse und Geschlechtsorganen, besonders den weiblichen, physiologische Beziehungen von grösster Wichtigkeit bestehen. Nachdem die Schilddrüsendarreichung schon unverhoffte Resultate bei der Behandlung des Myxoedems, des Cretinismus, des Kropfes, gewisser Haut- und vieler anderer Krankheiten gegeben hat, gelang es Jouin, meist eine bedeutende Besserung, zuweilen sogar Heilung der fibrösen Tumoren des Uterus und der allen anderen Mitteln trotzenden Gebärmutterblutungen mit dieser Therapie zu erzielen. In Anbetracht der Erfolge, welche auch bei Keloiden, bei Prostathypertrophie u. s. w. nicht ausblieben, hält es J. nicht unmöglich, dass auch Sarkome und andere bösartige Geschwülste durch die Schilddrüsentherapie mit Erfolg behandelt werden könnten, zumal dieselbe absolut unschädlich (1) und leicht zu handhaben sei.

unschädlich (!) und leicht zu handhaben sei.

Mossé-Toulouse behandelte 2 Fälle von Psoriasis mit roher Hammelsschilddrüse, erzielte aber wenig günstige Resultate, da nach vorübergehender Besserung die Eruptionen sich stets von Neuem wieder einstellten. M. studirte bei dieser Gelegenheit die tägliche Ausscheidung von Harnstoff, Harnsäure, Phosphorsäure u. s. w. und notirte gleichzeitig die Gewichtsveränderungen; es zeigte sich, dass selbst kleine Dosen von Schilddrüsensubstanz die Ernährung hochgradig beeinflussen, auch überzeugte sich M. von der Nothwendigkeit, die Schilddrüse in Natur und zwar dem Gewichte nach zu verordnen und nach einigen Tagen der Behandlung dieselbe zu unterbrechen.

Le Grix-Paris bespricht die Behandlung der Seekrankheit. Als Präventivmittel empfiehlt er, eine Stunde vor der Abfahrt 5—10 Granuli Strychnins (schwefelsaueren, arseniksaueren oder unterphosphorsauren), jedes à ½ mg und zwar in viertelstündlichen Pausen 1—2 Stück zu nehmen und sich dann ruhig hinzulegen. Die eigentliche Behandlung besteht darin, beim geringsten Uebligkeitsgefühl viertelstündlich bis zur Beruhigung folgende 3 Medicamente zusammen geben zu lassen: ½ mg Strychnins von einem der oben genannten Salze, ½ mg Extract Hyoscyamini und 1 mg jodsauren oder bromsauren Morphiums, alle drei in Form der Granuli; es können so ohne Nachtheil 20 Dosen hintereinander gegeben werden. In hygienischer Hinsicht ist es gut, immer auf Verdeck zu bleiben, möglichst horizontale Lage zu behalten, stark Gesalzenes zu essen, aber Süssigkeiten und Getränke im Allgemeinen zu meiden. Bei Kindern von 4—7 Jahren ersetzt die Stelle des Strychnins das Brucin, halbstündlich eine Dosis davon zu geben, das Hyoscyamin wird 3—4 mal in 24 Stunden verabreicht, Morphium ganz bei Seite gelassen. Le Gr. hält diese Behandlungsart nach 20 jährigen Erfahrungen in Hunderten von Fällen für die beste und würdig, allgemeiner bekannt zu werden.

Auguste Voi sin-Paris theilt seine Heilerfolge mit der Hyp-

Auguste Voisin-Paris theilt seine Heilerfolge mit der Hypnose mit; ausser in Fällen von Aphasie, Worttaubheit, Agraphie und Hemiopie in Folge schwerer Lungenentzündung ist es ihm geglückt, eine Patientin, welche mehrere Monate an schrecklichen Gesichtshallucinationen und Verfolgungswahn (Melancholie) litt, in einigen Sitzungen zu heilen. Nach dieser Genesung machte dieselbe Patientin eine Entbindung unter Hypnose durch, ohne sich des Verlaufs derselben howwest zu sein

Verlaufs derselben bewusst zu sein.

Hanot-Paris und Bard-Lyon berichten beide über eine noch ziemlich unbekannte Art des Pankreas carcinoms (13 Fälle beobachtet), welche im Gegensatz zu der häufigeren Art (am Kopfe des Organs) an der Uebergangsstelle des Ausführungsganges und des Ductus choledochus in das Duodenum (Vater'sche Ampulle) ihren meist ganz umschriebenen Sitz hat und dadurch bei genauer, rechtzeitiger Diagnose leicht einer Operation zugänglich wäre. Das Krankheitsbild besteht in Vergrösserung der Leber, der Gallenblase und Milz, chronischem Ikterus und Entfärbung der Faeces ohne Colikanfälle, ferner stets Leukocytose und Abwesenheit von Urobilin. Der Ikterus hat allmählich in dem Falle Hanot's abgenommen in Folge Veränderung in der Gallenabsonderung, da nach der Autopsie das Hinderniss für den Abfluss der Galle weiter bestanden hat; ferner war einige Zeit hindurch ein-(rechts)seitiges Oedem bestanden, wie es mehrere Male bei Lebererkrankungen beobachtet wurde. Die Schwierigkeit der Diagnose liegt in der Unterscheidung von dem eigentlichen Pankreascarcinom einerseits und dem Duodenal-krebs andererseits; bei ersterem tritt der Ikterus erst nach längerer Dauer der Krankeit (ca. 6—8 Monaten) auf, wenn die Neubildung eben den Ausführungsgang erreicht hat; sodann zeigt die Erkrankung bei primärem Krebs der Ampulle eine viel längere Dauer (bis zu 2 Jahre) wie bei dem eigentlichen Pankreaskrebs (höchstens 1 Jahr). Bei Krebs des Zwölffingerdarms bestehen vor Allem die Symptome des Pylorus- oder Darmcarcinoms (Einschnürungserscheinungen). Die histologische Untersuchung ergab in den Fällen von H. und B. stets einen Cylinderepithelkrebs, welcher durch eine ganz eng umschriebene Localisation ausgezeichnet ist.

Localisation ausgezeichnet ist.

Berger-Coutras empfiehlt die Anwendung des Picrotoxins gegen gewisse Formen von Zittern; so hatte er damit in 22 Fällen von Paralysis agitans Erfolg, während das Hyoscyamin vergebens gegeben worden war; ferner wurde ein Fall hysterischen Zitterns günstig beeinflusst.

Catois-Caen will die Ekzeme der verschiedenen Schleimhäute genauer präcisirt wissen, da sie zu Verwechslungen mit Angina, Stomatitis, Cystitis, Urethritis u. s. w. führen können. Die Schleimhautausschläge charakterisiren sich durch die Plötzlichkeit des Auftretens und die Schnelligkeit der Ausbreitung, sind viel häufiger beim männlichen (Schleimhaut des Mastdarms, der Blase und Harnröhre, der Nasenhöhlen) wie beim weiblichen Geschlechte, im höheren Alter selten und besonders zwischen 35 und 60 Jahren auftretend und viel häufiger eine Folge der chronischen wie der acuten Ekzeme der äusseren Haut.

auftretend und viel häufiger eine Folge der chronischen wie der acuten Ekzeme der äusseren Haut.

Cartaz berichtet über Fälle von Facialisparalyse, welche im Gefolge von Otitis nach Influenza auftraten und als wahre Compressionslähmungen im Gegensatze zu den weit häufigeren durch secundäre Neuritis entstehenden betrachtet werden können. Im ersteren Falle waren die Erscheinungen der Lähmung schon einige Tage nach der künstlichen Perforation des Trommelfells verschwunden, während bei anderen Fällen, welche auf secundäre Infection zurückzuführen waren, eine sehr lange elektrische Be-

handlung nothwendig wurde. Paul Raugé-Challes macht den Vorschlag, für die pathologischen Veränderungen des Gehörvermögens ein bestimmtes Maasssystem einzufähren, ebenso wie es bei der Sehschärfe der Fall sei. Das Gehörvermögen des Gesunden sei eine Constante und durch Vergleich der Entfernungen, in welcher das kranke Ohr ein Geräusch eben nicht mehr vernimmt, mit dieser ergibt sich die Berechnung, so dass die gesuchte Grösse (x) = dem Verhältnisse der Quadrate der Entfernungen =  $\left(\frac{d}{D}\right)^2$  ist. Durch eine derartige genaue Zahl lässt sich also mit grossem Vortheil stets die functionelle Wirkung des Gehörorgans feststellen. Prioleau-Brive führt als eine der Ursachen für Volvulus

Priole au-Brive führt als eine der Ursachen für Volvulus einfaches Verhalten des Stuhles, wenn der Drang sehr gross ist, an; umschriebenes Schmerzgefühl tritt plötzlich und lebhaft auf, während Erbrechen gar nicht oder nur sehr spät sich einstellt. Zur Behandlung erwiesen sich forcitte Lavements von 2,3 und 5 Litern und mit 10 Proc. Glycerinlösung, verbunden mit capillären Punctionen der stark ausgedehnten Darmschlingen und Bauchmassage, als sehr vortheilhaft.

Bergonié-Bordeaux berichtet über neue Wärmemessungen am Menschen; sie wurden mit dem Anemo-Calorimeter von d'Arsonval ausgeführt, welcher möglichst schnelle Angaben ge-

stattet.

Vitrac-Bordeaux führte wegen Cystenniere in 2 Fällen die Nephrectomie aus und bei beiden trat Genesung ein. Nur dann hält er die Operation wegen dieses Leidens für nicht angezeigt, wenn die Natur des Tumors nicht sicher ist und die Symptome einer Nierenenträndung (Bright scher Krankheit) vorwieren.

weiter Nierenentzündung (Bright'scher Krankheit) vorwiegen.
Weitere Vorträge in grosser Anzahl waren verschie dentlichen
casuistischen Inhalts.

#### Verschiedenes.

Zum «Fall Langerhans» schreibt uns Herr Medicinalrath Dr. Pürkhauer in Bayreuth: Noch immer harrt der «Fall Langerhans» der Aufklärung. Auf der einen Seite genügt der Hinweis auf einen Shok dem Bedürfniss, den plötzlichen Tod eines vollkommen gesunden Kindes unmittelbar nach der Einspritzung zu erklären, keineswegs und ich glaube auch nicht, dass derselbe geeignet ist, den schwergebeugten Vater seines im ersten Moment ausgesprochenen Verdachts gänzlich zu entledigen, andererseits erscheint der letztere in Anbetracht, dass eine Verunreinigung des in Anwendung gebrachten Heilserums nicht nachgewiesen wurde, dasselbe bei anderen Kindern ohne Nachtheil injicirt worden war, die Section des Kindes die Verletzung einer Vene durch die Spritze nicht nachgewiesen hatte und ein Gift nicht bekannt ist, das den ohne alle Nebenerscheinungen plötzlich nach der Einspritzung des Serums eingetretenen Tod des Kindes hätte herbeiführen können, völlig unbegründet.

So viel Möglichkeiten auch von der oder jener Seite zur Aufklärung des räthselhaften Vorkommnisses in Betracht gezogen worden sind, so ist doch von keiner auf die Möglichkeit hingewiesen worden, dass das Kind vielleicht einige Zeit vor seinem Tode an einer leichten Diphtheritis erkrankt war, welche bei nicht oder wenig gestörtem Allgemeinbefinden und weil das erst 1½ Jahre alte Kind noch nicht in der Lage war, auf etwa bestehende Halsbeschwerden aufmerksam zu machen, von seiner Umgebung leicht übersehen worden sein konnte, und der Tod in Folge einer postdiphteritischen Herzlähmung erfolgt ist. Die Erinnerung an einige von mir beobachtete ähnliche Fälle hat mich auf diesen Gedanken gebracht. Im Jahre 1890 bin ich zu einem 1½ Jahre alten Knaben mit

Im Jahre 1890 bin ich zu einem 1 ½ Jahre alten Knaben mit so exquisiter Schlundlähmung gerufen worden, dass es nothwendig war, um ihn vor einer Schluckpneumonie, dem Tod durch Erstickung, oder Verhungern zu retten, ihn nun mittelst eines Schlundrohres, das ich durch die Nase einführte, zu ernähren. Diese Behandlung musste 3 Wochen fortgesetzt werden, bis die Lähmung zurückging und das Kind in Folge dessen wieder Getränke und Speisen selbst zu sich nehmen konnte. Belege im Halse etc. etc. waren niemals wahrnehmbar. Es war kein Zweifel, dass die Lähmung postdiphtheritischer Natur war, dass das Kind also vor dem Beginn der Behandlung Diphtherie gehabt haben musste, obgleich seine Eltern versicherten, von einer Erkrankung desselben nichts wahrgenommen zu haben.

Im Jahre 1868, zur Zeit einer schweren Diphtheritisepidemie, die in der Gegend, in der ich damals prakticirte, geherrscht hatte, wurde ich in ein Haus gerufen, in welchem 2 Kinder krank darniederlagen, das eine an einer septischen Form, der es bald erlag, das andere an Diphtheritis des Rachens und des Larynx, ebenfalls schwer krank. Ein drittes Kind von ca. 2 Jahren war und blieb munter, lief umher, spielte; die Eltern hielten es für gesund, ich fand aber auch bei ihm kleine Belege an den Mandeln, die nach etwa 8 Tagen verschwanden. Es blieb auch noch weitere 14 Tage munter, hatte guten Appetit und Schlaf, wurde überhaupt als vollkommen genesen betrachtet. Plötzlich fiel es, während es mitten im Spielen war, todt um. Ich bin überzeugt, dass, wenn ich nicht aus Anlass der schweren Erkrankung der beiden Geschwister das Kind untersucht hätte, die Eltern die Krankheit desselben vollstündig übersehen haben würden, sein plötzlicher Tod ihnen ein Räthsel geblieben wäre.

Es wäre demnach denkbar, dass das Langerhans'sche Kind an einer ähnlichen leichten Form der Halsdiphtheritis erkrankt war, wie die beiden obengenannten Kinder, das Dienstmädchen, welches später wegen Erkrankung an Diphtheritis in das Krankenhaus geschafft worden ist, angesteckt hat und, wie es eben der Zufall wollte, zu der Zeit, in welcher es die Ernspritzung erhielt, in Folge der postdiphtheritischen Herzlähmung eines plötzlichen Todes verstarb. Zu einem geringen Theil mag ja dann die mit der Einspritzung verbundene Irritation des Herzens zu seiner Lähmung beigetragen haben, dieselbe würde aber höchst wahrscheinlich ohnedies über lause den lesse einsertsteten sein

kurz oder lang eingetreten sein.
Wenn diese Annahme auch gerade keine grosse Wahrscheinlichkeit für sich beanspruchen kann, da der Vater des Kindes selbst Arzt ist und selbst ein leichtes Unwohlsein desselben kaum übersehen haben wird, so schliesst meiner Meinung und Erfahrung nach die Unwahrscheinlichkeit doch die Möglichkeit nicht aus, wesshalbieh es mir, lediglich dem Drange den merkwürdigen Fall zu erklären folgend, nicht versagen konnte, hierauf in diesen Blättern hinzuweisen.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt, anlässlich der 100 jährigen Jubelfeier der Entdeckung der Schutzpockenimpfung, als 58. Blatt der Galerie, das Portrait Edward Jenner's bei.

#### Therapeutische Notizen.

Die Anwendung der Vesicantien bei den Kindern. Gegen den, wie es scheint, unter den französischen Aerzten stark verbreiteten Missbrauch der Blasenpflaster, welcher oft schon Hautentzündungen diphtheroider Art bis zu Hautgangrän und in Folge von 10-16 stündiger Anwendung auch allgemeine Sepsis und den Tod veranlassten, erhebt Comby energischen Protest. Bei Kindern unter 2 Jahren wende man dieselben überhaupt nicht an, ebenso wenig je bei Diphtherie, Masern, Albuminurie und cachectischen Kindern, wie im Allgemeinen bei jeder Art fieberhafter Krankheit. Nützlich kann ein Vesicans bei über 2 Jahre alten Kindern sein in Fällen von Pleuritis, Pericarditis, Synovitis, Arthritis und chronischer Ostitis. Bevor man das Blasenpflaster auflegt, reinige man die betreffende Hautstelle mit Seife, Alkohol und 0,1 Proc. Sublimatlösung; die Dauer der Anwendung betrage bei 2 jährigen höchstens 2, bei 4 jährigen höchstens 3 Stunden u. s. f. Die danach oft stark entzündete Haut bedecke man einfach mit einer Schicht von hydrophiler Watte, aber nie mit einer Salbe oder Vaselin; im Nothfalle könnte man gegen wirkliche Wunden Aetzungen mit Höllenstein, ferner Jodtinctur, Jodoform-, Salol- oder Borsäurepulver anwenden. (La Médecine Moderne No. 32, 1896.) St.

### Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 12, Mai. Neben den Festen, durch welche in diesen Tagen allüberall in Deutschland der 25 jährige Gedenktag des Friedensschlusses zwischen Deutschland und Frankreich feierlich begangen wird, scheint die Erinnerung an ein anderes Ereigniss, das der Menschheit Sieg und Frieden brachte im Kampfe gegen ihren mörderischsten Feind und desshalb von den Völkern mit Jubel gefeiert zu werden verdiente, ungebührlich in den Hintergrund zu treten: das 100 jährige Jubiläum der Schutzpockenimpfung. Schuld daran trägt hauptsächlich der Umstand, dass gerade in Folge der segensreichen Wirkung der Schutzpockenimpfung das Bewusstsein von der Schwere der Plage, die durch die Impfung von uns genommen wurde, abhanden gekommen ist. Nur so erklärt es sich auch, dass es noch immer Leute geben kann, die sich einer so offenkundigen und durch vieltausendfältige Erfahrung erhärteten Thatsache, wie die Wirksamkeit des Impfschutzes, verschliessen. Eine wie geringe Bedeutung allerdings der sonderbaren Secte der Impfgegner wenigstens in Deutschland zukommt, bewies die Sitzung des Deutschen Reichstages, in welcher in voriger Woche über einen Antrag auf Aufhebung des Impfzwanges vor fast leerem Hause verhandelt wurde, sowie die zur Ablehnung des Antrages führende Abstimmung, in welcher gerade die geistigen Führer der Partei, aus welcher der Antrag hervorgegangen war (Socialdemokraten), gegen denselben stimmten. Mit Recht wies der Regierungsvertreter bei der Besprechung des Antrages auf die zur Zeit in Gloucester herrschende, auch in diesen Blättern schon erwähnte Blatternepidemie hin, die durch ein schreckliches Exempel die Gemeingefährlichkeit der impfgegnerischen Bestrebungen und die Schwere der Verantwortung derjenigen, die gegen die Durchführung des Impfschutzes wühlen,

statuirt. Während der, in Folge der nachträglich durchgeführten Impfungen jetzt in Abnahme begriffenen, Epidemie in Gloucester erkrankten 1600 Personen, auf der Höhe der Epidemie 211 Personen in einer Woche, eine enorme Zahl bei einer Einwohnerschaft von nur 40 000 Seelen. Einige der für die Vernachlässigung des Impfschutzes in der Stadt verantwortlichen Stadträthe haben den Muth besessen, in öffentlichen Blättern zu erklären, dass sie durch die Thatsachen veranlasst ihre Meinung bezüglich der Impfung geändert und sich selbst der Impfung unterzogen hätten; die Mehrzahl zog dagegen vor sich heimlich impfen zu lassen. Die Lächerlichkeit, der diese Männer preisgegeben sind, ist eine allzu milde Strafe für das Unheil, das sie angerichtet. Zu hoffen ist nur, dass die Epidemie in Gloucester wenigstens insoferne eine erfreuliche Wirkung haben wird, als sie andere impfgegnerische Städte in England rechtzeitig zur Einsicht bringt und so im 2. Jahrhundert der Jenner'schen Entdeckung auch dem Heimathlande Jenner's die vollen Segnungen des Impfschutzes sichert, deren sich andere Länder schon seit Langem

 Im preussischen Abgeordnetenhause fand am 4. ds. die Berathung statt über den Antrag der Abgeordneten Dr Kruse und Dr. Martens: die Staatsregierung zu ersuchen, in kürzester Frist den seit langer Zeit in Aussicht gestellten Gesetzentwurf über die Medicinalreform vorzulegen, welcher insbesondere das Verhältniss der Kreisphysiker dahin regelt, dass dieselben unter Beschränkung ihrer Privatpraxis und entsprechender Erhöhung ihres als pensionsfähig festzusetzenden Gehalts in höherem Maasse als bisher den Aufgaben der gerichtlichen Medicin und der öffentlichen Gesundheitspflege sich widmen können. Der Antrag wurde von Dr. Kruse begründet. Von Regierungsseite sprachen zu demselben Ministerial-director v. Bartsch, dieser an Stelle des abwesenden Cultusministers, und Finanzminister Miquel. Nach den Ausführungen dieser Herren sind es nicht financielle, sondern sachliche Schwierigkeiten, welche die Verzögerung der Medicinalreform in Preussen bisher verursacht haben, und man wird daher gut thun, auch in Zukunft die Hoff-nungen auf eine raschere Erledigung dieser wichtigen Frage nicht zu hoch zu spannen. Die Medicinalreform sei im Gange. Die Errichtung von Aerztekammern, des Aerztekammerausschusses, von ärztlichen Ebrengerichten seien wichtige Theile einer solchen. Bezüglich der Medicinalreform im engeren Sinne seien Grundzüge bereits ausgearbeitet und den einzelnen Ressortministern mitgetheilt worden. Der Antrag wurde zur Vorberathung an die Budgetcommission verwiesen.

Im bayerischen Abgeordnetenhause entspann sich am 5 ds. gelegentlich der Berathung des Cultusetat eine Discussion über die Frage der Zulassung von Absolventen der Realgymnasien zum Studium der Medicin. Für dieselbe sprachen einige Abgeordnete der äussersten Linken, gegen dieselbe neben Rednern der Rechten besonders Medicinalrath Dr. Aub. Dieser erklärte es als die Meinung der überwiegenden Mehrheit der deutschen Aerzte, dass an der humanistischen Vorbildung für Medicinstudirende festzuhalten sei. Sollte man sich jedoch entschliessen, die Berechtigung der Realgymnasien zum Universitätsstudium auszusprechen, so müsse dies für alle Fächer, nicht einseitig für die Medicin geschehen. Cultusminister v Landmann präcisirte seinen Standpunkt dahin, dass er zwar persönlich ein gewisses Faible dafür gehabt habe, die Absolventen der Realgymnasien zu den medicinischen Studien zuzulassen, dass er jedoch mit dem seitens der medicinischen Fachmänner hiergegen bestehenden Widerspruch rechnen und dem ärztlichen Stande nicht etwas aufoctroyiren werde, was er durchaus nicht wolle.

- In Sachsen hat das Gesetz, betreffend die ärztlichen Bezirks vereine, nunmehr die königliche Unterschrift erhalten und wird am October d. J. in Kraft treten. Da das Gesetz, das eine ein-schneidende Veränderung der ärztlichen Verhältnisse in Sachsen bewirkt, auch für nicht-sächsische Kreise von grösstem Interesse ist, so bringen wir es in einer Beilage zur heutigen Nummer unserer

Wochenschrift zur Kenntniss unserer Leser.

- Dr. Joseph Brandl, früher Privatdocent und Assistent am pharmakologischen Institut in München, wurde zum Mitglied des k. Gesundheitsamtes mit dem Titel Regierungsrath ernannt.

 Von deutschen Städten über 40 000 Einwohner hatten in der 17. Jahreswoche, vom 19. bis 25. April 1896, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 37,0, die geringste Sterblichkeit Kaiserslautern mit 8,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Darmstadt; an Diphtherie und Croup in M.-Gladbach und Kassel

— Im Jahre 1881 starben an Malaria in den Krankenhäusern der Stadt Rom 650 Patienten. Seitdem ist die Zahl der Malaria-Todesfälle von Jahr zu Jahr ständig zurückgegangen und betrug 1894 nur noch 140, während in demselben Zeitraum von 13 Jahren die Einwohnerzahl um 150 000 zugenommen hat. Die Malariakranken der römischen Spitäler sind zudem weitaus zum grössten Theile keine eigentlichen Bewohner der ewigen Stadt, sondern Land- und Erdarbeiter aus der Umgegend.

— Am 26. Mai findet in Bad Nauheim eine Versammlung mittelrheinischer Aerzte statt.

Fraetorius' österreichischer Medicinal-Schematismus für 1896 enthält/sämmtliche graduirte und diplomirte Aerzte, Thierärzte und Apotheker der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Tänder sewie des penetes allehebetische Verwiehning der im Wien Länder, sowie das neueste alphabetische Verzeichniss der in Wien wohnhaften Sanitätspersonen. Er ist nach amtlichen Quellen heraus gegeben und redigirt von Dr. Ed. Fischer und im Verlag von W.

Braumüller in Wien erschienen, Der Preis beträgt M. 5.—
(Universitätsnachrichten.) Berlin. Geheimrath Professor Georg Lewin hat die Direction der bisher von ihm geleiteten Charitéabtheilung und der damit verbundenen syphilidologischen Klinik aus Gesundheitsrücksichten — er steht im 76. Lebensjahre niedergelegt; für das laufende Sommersemester wird er von dem Oberstabsarzt Prof. Max Burchard vertreten. — Greifswald. Dem ausserordentlichen Professor in der medicinischen Facultät Dr. Krabbler ist der Charakter als Geh. Medicinalrath verlichen worden. — Halle a. S. Dem Privatdocenten in der medicinischen Facultät und Prosector am Anatomischen Institut und Zootomischen Facultät und Prosector am Anatomischen Institut und Zootomischen Museum Dr. Eisler ist das Prädicat «Professor» beigelegt worden. — He detberg. Prof. Le ber, Director der Univ.-Augenklinik, feierte sein 25 jähriges Professorenjubiläum. — Königsberg. Der Director der Univ.-Augenklinik Prof. A. Kuhnt erhielt den Titel als Geheimer Medicinalrath. — Leipzig. Der seitherige Privatdocent an unserer Universität, Dr. Otto Fischer, wurde zum a. o. Professor der medicinischen Facultät ernant. — München. Der ungarische Verein für öffentliche Gesundheitspflege in Budapest hat Geheimrath v. Pettenkofer zum Ehrenmitgliede ernannt. Die k. preuss. Academie der Wissenschaften in Berlin ernannte Professor C. v. Kupffer zum correspondirenden Mitgliede.

Kopenhagen. Nach öffentlichem Wettbewerb wurde Dr. Knud

Faber zum Professor für klinische Medicin ernannt; derselbe ist

Berichtigung. In der Arbeit des Herrn Dr. Bachus in Jena in No. 11 d. Wochenschr. ist auf S. 243, Sp. 1, Z. 26 v. u. zu lesen:

die adstringirende Wirkung zu entfalten., statt die Gerbsäure

#### Personalnachrichten.

Niederlassung: Dr. Karl Maunz, appr. 1892, in München. Ernennung: Der Oberarzt Dr. Severin Kaufmann an der Kreisirrenanstalt Werneck zum Director dieser Anstalt.

Versetzung: Der Bezirksarzt I. Classe Dr. J. B. Grundler in Neustadt a. d. Waldnaab in gleicher Eigenschaft nach Neumarkt i, d. Oberpfalz.

Erledigt: Die Bezirksarztesstelle I. Classe in Neustadt a. Wald-

Bewerbungstermin zum 1. Juni d. J.

Auszeichnung: im activen Heere: Dem Oberstabsarzt II. Classe Dr. Neidhardt, Regimentsarzt im 1. Schweren Reiter-Reg. wurde die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen des Offizierskreuzes des Ordens der Königlich Italienischen Krone ertheilt.

Gestorben: Dr. Friedrich Rau, früher prakt. Arzt in Leipheim, 86 Jahre alt. — Dr. med. Franz Grandauer in München.

#### Briefkasten.

Herrn Dr. L. in Biberach. Calciumcarbid ist die Verbindung von Kohlenstoff und Calcium Ca C2, aus welcher bekanntlich durch Zersetzung mit Wasser Acetylen (C2 H2) hergestellt wird. Auf der dabei vor sich gehenden Reaction: Ca  $C_2 + 2$  H O H = Ca  $(OH)_2 + C_2$  H<sub>2</sub> beruht auch die auf S. 386 angedeutete Wirkung hei Uteruscarcinom.

#### Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 18. Jahreswoche vom 26. April bis 2. Mai 1896.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 13 (11\*), Diphtherie, Croup 27 (43), Erysipelas 19 (31), Intermittens. Neuralgia interm. 4 (3), Kindbettfieber 3 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 9 (11), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 6 (3), Parotitis epidemica 8 (10), Pneumonia crouposa 26 (21), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 47 (50), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 30 (33), Tussis convulsiva 56 (25), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 13 (6), Variola, Variolois — (—). Summa 263 (250). Medicinalrath Dr. Au b.

#### Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 18. Jahreswoche vom 26. April bis 2. Mai 1896. Bevölkerungszahl: 406 000.

Bevölkerungszahl: 406 000.

Todesursacher: Masern 3 (3\*), Scharlach 2 (—), Diphtherie und Croup 1 (7), Rothlauf — (2), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie) 1 (1), Brechdurchfall 1 (3), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 4 (3), Tuberculose a) der Lungen 30 (31), b) der übrigen Organe 5 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 4 (2). Unglücksfälle 4 (—), Selbstmord 2 (3), Tod durch fremde Hand — (—). Die Gesammtzahl der Sterbefälle 185 (190), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,7 (24,3), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,2 (16,1), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 14.1 (13.5).

die über dem 5. Lebensjahr stehende 14,1 (13,5).

1) U.-V. = Abkürzung für Unteroffiziers - Vorschüler.

### Gesetz,

betreffend

#### die ärztlichen Bezirksvereine; vom 23. März 1896.

(Gesetz- und Verordnungsblatt für das Königreich Sachsen, 6. Stück vom Jahre 1896, Nr. 39.)

Wir, Albert, von Gottes Gnaden König von Sachsen etc. etc. haben eine Ergänzung der die ärztlichen Bezirksvereine betreffenden Bestimmungen für nöthig befunden und verordnen daher mit Zustimmung Unserer getreuen Stände wie folgt:

§ 1. Die ärztlichen Bezirksvereine werden fortan durch sämmtinnerhalb des betreffenden Medicinalbezirks wohnende und hene innernato des betreffenden Medicinalbezirks wohnende und her Praxis ausübende, mit Approbation versehene Aerzte und die jenigen Aerzte und Wundärzte gebildet, welche bereits vor Verkündigung der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich vom 21. Juli 1869 zur Praxis berechtigt waren und als approbirt im Sinne des § 29 Absatz 5 der Gewerbeordnung zu gelten haben. Die Bildung mehrerer Bezirksvereine innerhalb eines und desselben Medicinalbezirks bedarf der Genehmigung des Ministeriums des Innern. Approbirte Aerzte und Wundärzte, welche ihre Praxis nicht oder nicht mehr ausüben, sind zum Beitritt nicht verpflichtet, aber berechtigt. Dasselbe gilt von Sanitätsofficieren des Friedensstandes, gleichviel ob sie Civilpraxis ausüben oder nicht. Jedem Bezirksvereine steht das Recht der juristischen Persön-

§ 2. Mit Genehmigung der betheiligten Bezirksvereine kann einer der im § 1 bezeichneten Aerzte aus dem Vereine, dem er angehört, ausscheiden, wenn er den Nachweis erbringt, dass er die Mitglied-schaft eines benachbarten Bezirksvereins erlangt hat oder doch

erlangen wird. § 3. Approbirte Zahnärzte können auf ihren Antrag durch Be-schluss des betreffenden Bezirksvereins als Mitglieder aufgenommen

werden.

4. Die Aufgaben der Bezirksvereine sind die Förderung der offentlichen Gesundheitspflege, der ärztlichen Wissenschaft und Kunst und der wirthschaftlichen Interessen der Aerzte, die Pflege des Gemeingeistes und die Aufrechterhaltung und Stärkung der Standesehre unter den Standesgenossen, die Förderung des gedeihlichen collegialen Verhältnisses zwischen denselben und die Schlichtung der Standesehre unter den Standesensen Straitigkeiten und die Schlichtung der Standesen Straitigkeiten und die Schlichtung der Standesen Straitigkeiten und die Schlichtung der Standesen und die Schlichtung der Schlichtung der Standesen und die Schlichtung der tung der unter ihnen entstandener Streitigkeiten, endlich die Herstellung von Einrichtungen, welche die Unterstützung nothleidender und hilfsbedürftiger Mitglieder beziehentlich deren Familien bezwecken.

Ausserdem kaben sie die Wahl von Delegirten zu dem in jedem Regierungsbezirke bestehenden Kreisvereinsausschusse vorzunehmen und können Anträge an die Unterbehörden des Landes bringen, sowie auf Veranlassung der letzteren sachverständige Gut-

achten innerhalb ihres Wirkungskreises abgeben.

§ 5. Jeder Bezirksverein hat ein der Genehmigung des Mini-steriums des Innern bedürfendes Statut aufzustellen. In demselben sind insbesondere über die Wahl des Vorstandes, über die Aufbringung und Umlage der erforderlichen Mittel, sowie über Fest-setzung einer Standes- und Ehrengerichtsordnung Bestimmungen zu treffen, soweit nicht das Ministerium des Innern nach Gehör der Bezirksvereine, beziehentlich der Kreisvereinsausschüsse sowie des Landes-Medicinalcollegiums, einheitliche Vorschriften dieser Art für sämmtliche Bezirksvereine aufstellt.

§ 6. Die Standesordnung hat eine Zusammenstellung derjenigen Pflichten zu enthalten, die den Mitgliedern des Bezirksvereins in Ausübung ihres Berufes und zur Wahrung der Ehre und des Ansehens ihres Standes in wie ausserhalb ihrer Berufsthätigkeit obliegen.

§ 7. Die Ehrengerichtsordnung hat über Untersuchung und Aburtheilung von Uebertretungen der Standesordnung Bestimmung zu treffen.

Beschwerden über ein Mitglied oder Anträge auf Einleitung des ehrengerichtlichen Verfahrens gegen dasselbe sind bei dem Vorstande des Bezirksvereins schriftlich anzubringen. Ist der Be-schuldigte ein einer staatlich geordneten Disciplinarbehörde unter-

stehender Arzt, so ist die Angelegenheit ohne weiteres an diese stenender Arzt, so ist die Angelegenheit ohne weiteres an diese Behörde abzugeben. Beschwerden über einen Civilpraxis betreibenden Sanitätsofficier des Friedensstandes, gleichviel ob derselbe einem Bezirksvereine als Mitglied angehört oder nicht, sind an die Sanitätsdirection zu richten, beziehentlich abzugeben. Andernfalls ist die Beschwerde nach Massgabe der in der Ehrengerichtsordnung über das Verfahren zu treffenden Bestimmungen zu erörtern und von einem aus mindestens drei Mitgliedern des Vereins bestehenden Ehrenverthe zu entscheiden Ehrenrathe zu entscheiden.

Die Entscheidung kann lauten:

a) auf vorläufige Einstellung des Verfahrens während der Dauer des gegen den Beschuldigten wegen einer strafbaren Handlung eingeleiteten gerichtlichen Strafverfahrens,

b) auf Freisprechung,

c) auf Veruitheilung zu einer ehrengerichtlichen Strafe.

Die ehrengerichtlichen Strafen sind:

a) Warnung,

b) Verweis,
c) Geldstrafe von 20 bis 1500 Mk,
d) Aberkennung des Wahlrechts und der Wahlfähigkeit zu den vom Vereine zu bewirkenden Wahlen bis zur Dauer von 5 Jahren.

wenn die Untersuchung gegen einen durch Vereinsbeschluss aufgenommenen Zahnarzt sich gerichtet hat, Ausschluss aus dem Vereine mit oder ohne Aberkennung der Fähigkeit, später wieder einem Bezirksvereine beitreten zu können.

Die unter c und d bezeichneten Strafen können auch gleichzeitig, nicht minder kann im einzelnen Falle auf Veröffentlichung der verurtheilenden Entscheidung in einer von der entscheidenden

Behörde bestimmten Zeitschrift erkannt werden. Gegen die dem Beschuldigten schriftlich zu eröffnende Entscheidung des Ehrenraths steht demselben innerhalb 14 Tagen die

Berufung an den Ehrengerichtshof zu.

Derselbe wird für jeden Regierungsbezirk gebildet aus einem vom Ministerium des Innern zu ernennenden höheren Verwaltungsbeamten als Vorsitzenden und vier von den Mitgliedern des Kreis-vereinsausschusses gewählten Beisitzern. Von diesen haben mindestens zwei denjenigen Aerzten anzugehören, welche nach Absatz 2 dieses Paragraphen dem Verfahren vor dem Ehrenrathe unterstehen.

Die Entscheidungen des Ehrengerichtshofes sind endgültig. Die Vollstreckung der Urtheile des Ehrenraths und des Ehrengerichtshofes liegt dem betreffenden Vorsitzenden ob. Erkannte Geldstrafen, welche in die Kasse desjenigen Bezirksvereins fliessen, dem der Verurtheilte angehört, sind auf Antrag des Vorsitzenden von der Verwaltungsbehörde des Wohnortes des Verurtheilten nach Massgabe der Bestimmungen über Zwangsvollstreckung wegen Geldleistungen in Verwaltungssachen beizutreiben,

§ 8. Mit Ausführung dieses Gesetzes insbesondere Festsetzung der durch solches sich erforderlich machenden Abänderungen des der durch solches sich erforderich machenden Abanderangen des Regulativs, die ärztlichen und pharmaceutischen Kreisvereine be-treffend, vom 29. Mai 1872, sowie Bestimmung des Zeitpunktes, mit welchem das Gesetz in Wirksamkeit treten soll, ist Unser Ministerium des Innern beauftragt

Urkundlich haben Wir dieses Gesetz eigenhändig vollzogen und Unser Königliches Siegel beidrucken lassen.

Dresden, am 23. März 1896.

Albert. (LS)

Georg von Metzsch.

ver

ein

der übe zu stin gie

der

Lo Vo en bes

Be die au vo en §

Mau

de zu zu

be

### Verordnung

u

Ausführung des Gesetzes vom 23. März 1896, betreffend die ärztlichen Bezirksvereine; vom 23. März 1896,

(Gesetz- und Verordnungsblatt 1896, Nr. 40.)

#### Zu § 1 des Gesetzes.

#### § 1. Abgrenzung der ärztlichen Bezirksvereine.

Innerhalb eines jeden der städtischen Medicinalbezirke von Dresden und Leipzig und innerhalb eines jeden Königlichen Medicinalbezirks einschliesslich der in demselben gelegenen Anstaltsmedicinalbezirke und des städtischen Medicinalbezirks von Hainichen hat ein ärztlicher Bezirksverein zu bestehen.

#### § 2. Aerztliche Kreisvereine.

Sämmtliche in einem Regierungsbezirke bestehenden Bezirksvereine bilden zusammen einen ärztlichen Kreisverein. Diese Kreisvereine sind die Wahlkammern für die Wahl der nach § 3 der Allerhöchsten Verordnung vom 12. April 1865 (G.- u. V.-Bl. S. 115) aus der Mitte der praktischen Aerzte dem Landes-Medicinal-collegium zuzuordnenden ausserordentlichen Mitglieder.

#### § 3. Delegirte der Bezirksvereine zu dem Kreisvereins-Ausschusse.

Jeder Bezirksverein hat auf eine statutarisch (zu vergl. § 5 des Gesetzes) festzusetzende Zeitdauer einen oder mehrere Delegirte, und zwar

Bezirksvereine bis zu 25 Mitgliedern einen, Bezirksvereine bis zu 50 Mitgliedern zwei, und

Bezirksvereine von über 50 Mitgliedern drei Delegirte zu wählen, welche unter Zutritt der Abgeordneten des Kreisvereins zum Landes-Medicinalcollegium beziehentlich der Stellvertreter derselben (siehe § 8) regierungsbezirksweise den Ausschuss des betreffenden Kreisvereins bilden. Die einmal gewählten Delegirten in derjenigen Zahl, in der sie hiernach zu wählen gewesen und gewählt worden sind, haben bis zur nächsten Delegirtenwahl des betreffenden Bezirksvereins als Delegirte auch dann fortzugelten und weiter zu fungiren, wenn inzwischen in der Mitgliederzahl des Vereins eine Veränderung derart eintritt, dass sie, wenn sie schon zur Zeit der letzten Delegirtenwahl vorgelegen hätte, diese Bezirksvereine zur Wahl einer grösseren oder geringeren Zahl von Delegirten verpflichtet haben würde.

#### § 4. Kreisvereinsausschüsse.

Die Kreisvereinsausschüsse sind berathende beziehentlich beschliessende Körperschaften zu Wahrung und Vertretung der gemeinsamen Interessen des ärztlichen Berufsstandes überhaupt, sowie der Interessen und Angelegenheiten des betreffenden Kreisvereins insbesondere. Sie sind in der gedachten Eigenschaft dazu berufen, sich mit allen solchen Fragen und Angelegenheiten zu befassen und darüber in Berathung zu treten, welche entweder die ärztliche Wissenschaft und Kunst als solche, oder das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege betreffen, oder auf die Wahrung und Vertretung der bürgerlichen und Standesinteressen der Aerzte sich beziehen.

Die Kreisvereinsausschüsse sind berechtigt, zu gemeinschaftlichen Berathungen und Beschlüssen sich zu vereinigen.

#### § 5. Vorstand des Kreisvereinsausschusses.

Vorstand des Kreisvereinsausschusses ist auf die Dauer seiner Wahlperiode im Regierungsbezirke Bautzen der Abgeordnete des ärztlichen Kreisvereins zum Landes-Medicinalcollegium, in den Regierungsbezirken aber, in denen mehrere Abgeordnete zum Landes-Medicinalcollegium als ausserordentliche Mitglieder desselben zu wählen sind, derjenige von ihnen, welcher zur Zeit des Inkrafttretens des Gesetzes (§ 43) das Amt des Vorstandes verwaltet beziehentlich beim turnusmässigen Ausscheiden desselben auf dem §§ 9 flg. bezeichneten Wege besonders gewählt wird.

zeichneten Wege besonders gewählt wird.

Der Vorstand des Kreisvereinsausschusses ist zugleich Vorstand des betreffenden Kreisvereins. Ihm ist für die Leitung des Kreisvereinsausschusses ein Stellvertreter beizuordnen.

#### § 6. Leitung der Geschäfte im Kreisvereinsausschusse.

Der Vorstand des Kreisvereinsausschusses oder dessen Stellvertreter leitet die Geschäfte. Bei zeitweiliger Behinderung des letzteren ist der Vorstand in den Ausschussversammlungen durch den an Jahren Aeltesten der Delegirten zu vertreten.

#### § 7. Entschädigung der Delegirten und Abgeordneten.

Den Delegirten der Bezirksvereine zum Kreisvereinsausschusse und den Abgeordneten zum Landes-Medicinalcollegium sowie den eventuell eintretenden Stellvertretern der Abgeordneten zum LandesMedicinalcollegium sind für diejenigen Tage, an welchen sie ausserhalb ihres Wohnortes zu Versammlungen des Kreisvereinsausschusses zusammentreten, Entschädigungen für Fortkommen und entsprechende Auslösungen zu gewähren, über deren Höhe im Statute der Bezirksvereine (§ 5 des Gesetzes) nähere Bestimmung zu treffen ist.

#### § 8. Wahl der Abgeordneten zum Landes-Medicinalcollegium.

Zu ausserordentlichen Mitgliedern des Landes-Medicinalcollegiums haben die Kreisvereine der Regierungsbezirke Dresden, Leipzig und Zwickau je 3 Mitglieder und der Kreisverein des Regierungsbezirks Bautzen 1 Mitglied sowie die gleiche Zahl von Stellvertretern zu wählen.

Beim turnusmässigen oder ausserordentlichen Ausscheiden desjenigen ausserordentlichen Mitgliedes des Landes-Medicinalcollegiums aus den Regierungsbezirken Dresden, Leipzig und Zwickau, welches bis dahin zugleich die Stelle des Vorstandes des betreffenden Kreisvereinsausschusses (§ 3) versehen hat, ist die erforderliche Neuwahl zugleich auf den künftigen Vorstand des betreffenden Kreisvereinsausschusses mit zu richten.

ausschusses mit zu richten.

Zum Vorstande ist diesfalls seiten der Wahlberechtigten entweder derjenige, der an die Stelle des Ausscheidenden gewählt wird, oder, dafern neben dem bisherigen Vorstande des Kreisvereinsausschusses noch ein zweites von den bisherigen ausserordentlichen Mitgliedern des Landes-Medicinalcollegiums ausgeschieden und durch Neuwahl zu ersetzen war, einer der beiden Neugewählten beziehentlich der in dem Kreisvereinsausschusse als drittes ausserordentliches Mitglied des Landes-Medicinalcollegiums Verbliebene ausdrücklich zu bestimmen.

#### § 9. Wählbarkeit.

Die Wählbarkeit als ausserordentliches Mitglied des Landes-Medicinalcollegiums ist von der Mitgliedschaft bei einem Bezirksvereine des betreffenden Regierungsbezirks abhängig und setzt den Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte beziehentlich der Wahlfähigkeit zu den von den Bezirksvereinen zu bewirkenden Wahlen (§ 7 Absatz 3 unter d des Gesetzes) voraus.

#### § 10. Leitung der Wahl.

Die Wahl geschieht unter der Leitung des ärztlichen Beisitzers der betreffenden Kreishauptmannschaft.

Für Behinderungsfälle ist diesem ein anderer, am Sitz der Regierungsbehörde wohnhafter, in einer öffentlichen Function stehender Arzt von der betreffenden Kreishauptmannschaft zu substituiren.

#### § 11. Abstimmung.

Die Wahl erfolgt durch schriftliche Abstimmung der Mitglieder der einzelnen Bezirksvereine im betreffenden Regierungsbezirke.

#### § 12. Wahlverfahren.

Behufs dieser Wahl erlässt der nach § 10 zur Leitung des Wahlgeschäfts Berufene eine, die einzelnen Mitglieder der Bezirksvereine zur Betheiligung an der Wahl auffordernde, eintretenden Falls ausdrücklich auch auf die Wahl eines neuen Vorstands des Kreisvereinsausschusses (§ 8) mit zu richtende Bekanntmachung in der Leipziger Zeitung und gleichzeitig eine entsprechende schriftliche Eröffnung an die einzelnen Bezirksvereinsmitglieder.

In der gedachten Bekanntmachung beziehentlich Eröffnung an die Bezirksvereinsmitglieder ist der für die Auszählung der Stimmen und Feststellung des Wahlergebnisses bestimmte Tag genau und unter der Eröffnung zu bezeichnen, dass alle erst nach Ablauf dieses Termins eingehende Stimmzettel unberücksichtigt bleiben und vernichtet werden würden.

#### § 13. Stimmzettel.

Die Stimmzettel sind von dem Abstimmenden eigenhändig zu schreiben und entweder mit Vor- und Zunamen zu unterschreiben, oder auf der Adresse mit der Angabe:

oder auf der Adresse mit der Angabe:

«Wahlzettel des N. N. zu N. N.»

zu versehen, hierauf aber an die im § 10 bestimmte Stelle verschlossen entweder portofrei einzusenden, oder persönlich abzugeben.

Die eingehenden Stimmzettel werden nach der Zeitfolge des Eingangs auf der Aussenseite mit einer fortlaufenden Nummer bezeichnet und sodann in die mit dem Amtssiegel der Kreishauptmannschaft verschlossene Wahlurne gelegt.

#### § 14. Auszählung der Stimmen.

Zu der in der Bekanntmachung bezeichneten Zeit findet die Eröffnung der Wahlurne und der darin verwahrten Stimmzettel, die Prüfung der letzteren auf die Eigenschaft ihrer Aussteller als Bezirks vereinsmitglieder, sowie die Auszählung der abgegebenen Wahl-

Für diesen Act hat der die Wahl Leitende sich der Unterstützung von zwei, in seinem Wohnorte wohnhaften, Vereinsmitgliedern als Wahlgehilfen zu erbitten, welche dem Wahlakte von Anfang bis Ende beizuwohnen haben.

#### § 15. Protokoll über die Stimmenauszählung.

Ueber den Verlauf und das Ergebniss des Wahlgeschäfts ist ein, von den Wahlgehilfen mit zu unterschreibendes, Protokoll auf-

In diesem Protokolle ist auf Grund der Mitgliederliste, welche der Wahlleiter nach den ihm von den Vorständen der Bezirksvereine über die Personen der Mitglieder der letzteren gemachten Anzeigen zu führen hat, jedesmal festzustellen, dass sämmtliche Abstimmende stimmberechtigte Mitglieder der einzelnen Bezirksvereine im Regierungsbezirke sind,

#### § 16. Bedingungen für die Gültigkeit der Wahl.

Zur Gültigkeit der Wahl ist erforderlich, dass sich mindestens der dritte Theil der abgegebenen gültigen Stimmen auf ein und dieselbe Person vereinigt habe.

Es entscheidet die relative Stimmenmehrheit und, im Falle mehrere eine gleiche Stimmenzahl erhalten haben, unter diesen das Loos, welches letztere eintretenden Falls auch über die künftige Vorstandschaft in dem betreffenden Kreisvereinsausschusse dann entscheidet, wenn zum Vorstande nicht eine andere Persönlichkeit bestimmt gewählt worden sein sollte.

In Ermangelung der im ersten Absatze bezeichneten Voraus-

setzung ist die Wahl zu wiederholen.

#### § 17. Verfahren nach erfolgter Feststellung der Wahl.

Der mit der Leitung des Wahlgeschäfts Beauftragte hat die nach § 16 für gewählt zu Erachtenden von der auf sie gefallenen Wahl in Kenntniss zu setzen und zur Erklärung über die Annahme derselben aufzufordern,

derselben aufzufordern.

Im Falle der Ablehnung tritt — unter Berücksichtigung der Bestimmung im § 16 — dasjenige Mitglied an die Stelle, auf welches die nächsthöchste Stimmenzahl gefallen ist, beziehentlich, dafern auf mehrere eine gleiche Stimmenzahl gefallen sein sollte, derjenige von diesen, für welchen die diesfalls vorzunehmende Loosziehung

#### § 18. Anzeige beziehentlich Mittheilung der Wahlergebnisse.

Ueber den Ausfall der Wahl ist unter Beifügung des Wahl-protokolls und der erfolgten Annahme-Erklärung Anzeige an die betreffende Kreishauptmannschaft zu erstatten, auch sind die Wahlergebnisse den Vorständen der ärztlichen Kreisvereinsausschüsse

ergeomsse den vorstanden der arzunen Kreisvereinsausschusse beziehentlich der pharmaceutischen Kreisvereine (§ 25) mitzutheilen. Von der Kreishauptmannschaft wird das Ergebniss an das Ministerium des Innern einberichtet, auch gleichzeitig durch die Leipziger Zeitung und das Kreisverordnungsblatt bekannt gemacht.

#### § 19. Aufbewahrung der Stimmzettel.

Die Stimmzettel sind mit den dazu gehörigen Umschlägen ein halbes Jahr lang versiegelt aufzubewahren und sodann zu vernichten, was nachträglich zu dem Wahlprotokolle zu bemerken ist.

#### § 20. Dauer der Wahlperiode.

Jede Wahl zum ausserordentlichen Mitgliede des Landes-Medicinalcollegiums und zu dessen Stellvertreter bleibt regelmässig auf die Dauer von 5 Jahren gültig.

#### § 21. Turnus des Ausscheidens.

Alljährlich scheiden von den 10 ausserordentlichen Mitgliedern des Landes-Medicinalcollegiums 2 aus und sind durch Neuwahlen zu ersetzen, was auch rücksichtlich der Stellvertreter derselben (§ 8) zu geschehen hat.

Die Reihenfolge des Ausscheidens bestimmt sich nach der Zeit

des Eintritts in die Function.

Die Ausscheidenden können wieder gewählt werden

Neuwahlen sind auch bei zufälliger Erledigung von Stellen ausserhalb des regelmässigen Turnus vorzunehmen.

Die im § 21 bezeichnete Reihenfolge des Ausscheidens gilt auch für diejenigen ausserordentlichen Mitglieder des Landes-Medizinal-kollegiums, welche in Folge der zufälligen Erledigung einer Stelle ausserhalb des regelmässigen Turnus eingetreten sind. Ihr Mandat erlischt zu dem nämlichen Zeitpunkte, zu welchem ihre Vorgänger, deren Stelle sie zu ersetzen hatten, auszuscheiden gehabt haben würden.

#### § 23. Pharmaceutische Kreisvereine.

#### Geschäftliche Aufgabe.

Neben dem ärztlichen Kreisvereine besteht in jedem Regierungs bezirke ein pharmaceutischer Kreisverein. Dieselben sind a) Wahlkammern für die Wahl der nach § 3 der Allerhöchsten Verordnung vom 12. April 1865 (G. u. V.-Bl. S. 116) aus der Mitte der Apotheker dem Landes-Medicinalkollegium zuzuordnenden ausserordentlichen Mitglieder,

b) berathende beziehentlich beschliessende Körperschaften zu Wahrung und Vertretung der gemeinsamen Interessen des pharmaceutischen Berufsstandes überhaupt, sowie der Interessen und Angelegenheiten des betreffenden Kreisvereins insbesondere.

In der unter b bezeichneten Eigenschaft sind die pharmaceutischen Kreisvereine dazu berufen, sich mit allen solchen Fragen und Angelegenheiten zu befassen und darüber in Berathung zu treten, welche entweder die pharmaceutische Wissenschaft und Kunst als solche oder das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege betreffen oder auf die Wahrung und Vertretung der bürgerlichen und Standes-Interessen der Apotheker sich beziehen.

#### § 24. Mitgliedschaft.

Jeder zur Ausübung der bürgerlichen Ehrenrechte in der Gemeinde seines Wohnortes befähigte, gesetzlich legitimirte selbständige Verwalter einer pharmaceutischen Officin ist berechtigt, dem pharmaceutischen Kreisvereine des Regierungsbezirks, in welchem er seinen wesentlichen Wohnsitz hat, als Mitglied beizutreten.

Mehrere Besitzer einer und derselben Apotheke sind

Mitgliedschaft gleichberechtigt.

Die bisherigen Mitglieder der pharmaceutischen Kreisvereine verbleiben Mitglieder der letzteren so lange, als sie selbständige Verwalter einer Apotheke sind, oder ihre Mitgliedschaft erlischt.

Neu eintretende Mitglieder haben ihren Beitritt zum Kreis-

vereine dem Vorstande desselben mündlich oder schriftlich anzuzeigen.

Der Beitritt zum Kreisvereine gewährt den Anspruch auf Theil-nahme an den mit der Mitgliedschaft verbundenen Rechten und verpflichtet auf die Dauer des ganzen Kalenderjahres, in welchem ein Mitglied dem Kreisvereine — wenn auch nur während eines Theiles des Jahres — angehört, zur Erfüllung der an die Mitglied-schaft geknüpften Obliegenheiten. Zu den letzteren gehört insonder-heit die antheilige Uebertragung der Vereinskosten.

Die Mitgliedschaft erlischt

a) durch den Tod,

b) durch ausdrücklich erklärten freiwilligen Austritt aus dem

pharmaceutischen Kreisvereine, c) durch Ausschluss aus demselben wegen unterlassener Abführung der Vereinsbeiträge bei zwei aufeinander folgenden Jahresterminen nach vorausgegangener zweimaliger erfolglos gebliebener Aufforderung zur Zahlung, d) durch den Verlust der Befähigung zur Ausübung der bür-

gerlichen Ehrenrechte. In den Fällen unter b bis d bleibt das ausscheidende Mitglied zur Abentrichtung der auf das laufende Jahr fälligen oder der im Rückstande verbliebenen Vereinsbeiträge verpflichtet.

#### § 25. Vorstand des pharmaceutischen Kreisvereins.

Vorstand des Kreisvereins und dessen Stellvertreter sind der vorstand des Kreisvereins und dessen Stellvertreter sind der nach § 26 flg zum ausserordentlichen Mitgliede des Landes-Medicinal-collegiums Gewählte und dessen Stellvertreter. Wenn im Vereine zwei ausserordentliche Mitglieder zu wählen sind, so hat der betreffende Kreisverein zu entscheiden, welcher von beiden Gewählten der Vorsitzende sein soll.

Für Behinderungsfälle des Vorstands und des für denselben ewählten Stellvertreters hat den letzteren das an Jahren älteste

Mitglied des Kreisvereins zu vertreten.

Der Vorstand hat die Namen der neu eintretenden sowie der austretenden Mitglieder dem ärztlichen Beisitzer der betreffenden Kreishauptmannschaft sofort anzuzeigen.

#### 26. Wahl der ausserordentlichen Mitglieder des Landes-Medicinal collegiums.

Zu den Stellen der 5 ausserordentlichen Mitglieder des Landes-Zu den Stellen der 5 ausserbrachtlichen Mitglieder des Landes-Medicinalcollegiums aus der Classe der praktischen Apotheker ent-senden die pharmaceutischen Kreisvereine Bautzen, Dresden und Leipzig je 1 Mitglied, der Kreisverein Zwickau 2 Mitglieder. Für jedes dieser 5 Mitglieder ist zu seiner Vertretung bei

Behinderung desselben im Landes-Medicinalcollegium, beziehentlich innerhalb des Kreisvereins, ein Stellvertreter zu wählen.

#### § 27. Wählbarkeit.

Die Wählbarkeit als ausserordentliches Mitglied des Landes-Medicinalcollegiums und als dessen Stellvertreter ist von der Mitgliedschaft bei dem betreffenden pharmaceutischen Kreisvereine abhängig.

#### S 28. Wahlverfahren.

Für die Wahlen der ausserordentlichen Mitglieder des Landes-Medicinalcollegiums aus der Mitte der Apotheker gelten die Bestimmungen in §§ 10 bis mit 19 mit der Erläuterung, dass die in § 12 vorgeschriebene schriftliche Eröffnung von Seiten des Wahlleiters an die einzelnen Mitglieder des Kreisvereins zu richten ist.

#### § 29. Dauer der Wahlperiode.

Jede Wahl ist auf die Dauer von 5 Jahren giltig.

#### § 30. Turnus des Ausscheidens.

Alljährlich scheidet ein Abgeordneter der pharmaceutischen Kreisvereine mit seinem Stellvertreter aus. Beide sind durch Neuwahl zu ersetzen.

Die Reihenfolge des Ausscheidens bestimmt sich nach der Zeit des Eintritts in die Function. Die Ausscheidenden können wieder gewählt werden.

Neuwahlen sind auch bei zufälliger, ausserhalb des regelmässigen Turnns eintretender Erledigung von Stellen der Abgeordneten zum Landes-Medicinalcollegium oder ihrer Stellvertreter vorzunehmen.

### § 31.

Die im § 30 bezeichnete Reihenfolge des Ausscheidens gilt auch für diejenigen ausserordentlichen Mirglieder, welche in Folge der zufälligen Erledigung einer Stelle ausserhalb des regelmässigen Turnus eingetreten sind.

Ihr Mandat erlischt zu dem nämlichen Zeitpunkte, zu welchem ihre Vorgänger, deren Stelle sie zu ersetzen hatten, auszuscheiden

gehabt haben würden.

#### § 32. Gemeinschaftliche Bestimmungen für die ärztlichen Kreisvereinsausschüsse und die pharmaceutischen Kreisvereine.

Die Mitglieder der ärztlichen Kreisvereinsausschüsse und die Mitglieder der pharmaceutischen Kreisvereine treten auf Einladung ihrer Vorstände an den von den letzteren dazu zu bestimmenden Orten so oft zu Berathungen zusammen, als zu solchen Anlass

gegeben ist.

Es hat jedoch regelmässig, mindestens einmal im Jahre und zwar spätestens 4 Wochen vor dem, für die Plenarversammlung des Landes-Medicinalcollegiums bestimmten Zeitpunkte, zu Berathung der für diese Plenarversammlung zur Beschlussfassung ausgesetzten Gegenstände, dergestalt zu geschehen, dass zwischen der betreffenden Berathung des Kreisvereinsausschusses, beziehentlich Kreisvereins, und dem Tage der Plenarversammlung des Landes Medicinalcollegiums ein Zeitraum von 4 Wochen mitten inne liegt,

#### § 33.

In jeder solchen Versammlung sind zunächst und vorzugsweise diejenigen Gegenstände zur Berathung zu bringen und zu erledigen, über welche das Landes-Medicinalcollegium oder eine andere öffentliche Behörde eine gutachtliche Auslassung zu vernehmen gewünscht hat.

Jedes an der Versammlung theilnehmende Mitglied des betreffenden ärztlichen Kreisvereinsausschusses beziehentlich pharmaceutischen Kreisvereins hat das Recht, nach vorgängiger Anmeldung bei dem Vorstande, selbständig Anträge über Gegenstände der in §§ 4 und 23 bezeichnenden Art zur Berathung zu stellen und durch

mündlichen Vortrag zu begründen.
Die Versammlung entscheidet, ob über dergleichen Anträge sofort in die Berathung eingetreten, oder ob die letztere bis zu der nächsten ordentlichen oder einer nach Befinden einzuberufenden ausserordentlichen Versammlung ausgesetzt bleiben soll.

#### § 35.

Alle Beschlüsse werden nach absoluter Mehrheit der Stimmen der an der Versammlung Theilnehmenden gefasst. Bei Gleichheit der Stimmen giebt diejenige des Vorstandes den

Ausschlag.

§ 36. Die gefassten Beschlüsse dienen in den dazu geeigneten Fällen zugleich als Instruction für den oder die Abgeordneten des Kreisvereins zum Landes-Medicinalcollegium hinsichtlich der dort, namens der ersteren, zu stellenden Anträge und zu vertretenden Ansichten.

In der Darlegung ihrer, von dem Majoritätsbeschlusse etwa abweichenden persönlichen Ansicht und Auffassung bei der Berathung und Abstimmung im Landes-Medicinalcollegium sind jedoch die Abgeordneten der Kreisvereine in ihrer Eigenschaft als ausserordentliche Mitglieder des letzteren durch die empfangene Instruction nicht behindert.

#### § 37. Feststellung des Budgets.

Zu den in der Jahresversammlung zu verhandelnden Gegenständen gehört jedesmal die Feststellung der zur Bestreitung der Vereinsausgaben

a) wegen der ärztlichen Kreisvereine und Kreisvereinsaus-schüsse auf die einzelnen Mitglieder der Bezirksvereine,

b) wegen der pharmaceutischen Kreisvereine auf die Mitglieder dieser

für das nächste Jahr auszuschreibenden Anlagen.

Dieselben sind so zu bemessen, dass, nächst Deckung der vom Vorstande etwa bereits verlagsweise bestrittenen Ausgaben, ein angemessener Ueberschuss für das annähernd zu überschlagende laufende Bedürfniss übrig bleibt.

#### § 38. Obliegenheiten der Vereinsvorstände.

Zu den Obliegenheiten der Vorstände der ärztlichen Kreisvereinsausschüsse und der pharmaceutischen Kreisvereine gehört unter

anderem die Einberufung der ordentlichen wie ausserordentlichen Vereinsversammlungen und deren Leitung sowie die Aufsicht über Vereinsversammlungen und deren Leitung sowie die Aussicht über die Protokollführung, die Führung der Correspondenz mit Behörden und den übrigen Kreisvereinsausschüssen beziehentlich pharmaceutischen Kreisvereinen, sowie die Einhebung der Beiträge der Vereinsmitglieder und die Bestreitung der Vereinsausgaben, soweit für diese Geschäfte nicht ein anderes Mitglied bestellt worden sein

#### Einziehung der Vereinsbeiträge.

Im Rückstand gebliebene Vereinsbeiträge sind auf schriftlichen Antrag des Vorstandes des betreffenden Ausschusses beziehentlich Vereines von der Verwaltungsbehörde des Wohnortes des Mitgliedes, welches mit diesen Beiträgen im Rückstande verblieben ist, nach Massgabe der Bestimmungen über Zwangsvollstreckung wegen Geldleistungen in Verwaltungssachen, beizutreiben.

#### Zu § 2 des Gesetzes.

#### § 39. Mitgliedschaft in einem anderen Bezirksvereine.

Das Mitglied, welches aus einem Bezirksvereine auszuscheiden beabsichtigt, um in einen benachbarten Bezirksverein überzutreten, verbleibt jedenfalls so lange Mitglied des ersteren Bezirksvereins, bis es die Mitgliedschaft in dem letzteren erlangt hat. Zu einem bis es die Mitgliedschaft in dem letzteren erlangt hat. Zu einem etwaigen Rücktritte in den Bezirksverein, dem das betreffende Mitglied nach seinem Wohnsitze anzugehören hätte, bedarf es gleichfalls der Genehmigung beider Vereine.

Die gleichzeitige Mitgliedschaft eines Arztes in mehreren Bezirksweiten ist und Martin eine State und Martin ein

zirksvereinen ist unzulässig.

#### Zu § 5.

#### § 40. Aufstellung der Statuten.

Das von den Bezirksvereinen aufgestellte Statut ist bei der Verwaltungsbehörde des Ortes, an dem der Verein seinen Sitz hat, einzureichen, und von dieser zunächst der Kreishauptmannschaft gutachtlich einzuberichten. In diesen Statuten ist unter anderem über diejenigen Abänderungen oder Ergänzungen der vom Ministerium des Innern für sämmtliche Bezirksvereine aufzustellenden Standesund Ehrengerichtsordnung Bestimmung zu treffen, welche sich nach den örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen als erforderlich oder erwänscht beweisen sollten.

#### Zu § 6.

## § 41. Die Anwendung der Standesordnung auf die Aerzte in den sogenannten Grenzbezirken.

Die Bestimmungen der Standesordnung einzuhalten sind auch diejenigen Aerzte der österreichisch-ungarischen Monarchie verpflichtet, welche nach Art. 2 der mit Oesterreich-Ungarn abgeschlossenen Uebereinkunft vom 30. September 1882, betreffend die gegenseitige Zulassung der an der Grenze wohnhaften Medicinalpersonen zur Ausübung der Praxis (R.-G.-Bl. 1883 S. 39), die ärztliche Praxis in den diesseitigen Grenzbezirken betreiben. Zuwider Die Bestimmungen der Standesordnung einzuhalten sind auch liche Praxis in den diesseitigen Grenzbezirken betreiben. Zuwider-handlungen gegen die Standesordnung seiten dieser Aerzte in den österreichischen Grenzbezirken sind zur Kenntniss der Verwaltungsbehörde des Ortes der begangenen Zuwiderhandlung zu bringen, von dieser zu erörtern und festzustellen, und durch Vermittelung der Kreishauptmannschaft dem Ministerium des Innern zur weiteren Verfügung anzuzeigen.

#### Zu § 7.

#### § 42. Aufwand des ehrengerichtlichen Verfahrens.

Der durch das ehrengerichtliche Verfahren in erster Instanz entstehende Aufwand ist von den Bezirksvereinen zu übertragen, soweit die Kosten des Verfahrens nach der Ehrengerichtsordnung nicht dem Verurtheilten zur Last gelegt werden können. Der durch das Verfaahren vor dem Ehrengerichtshofe entstehende Aufwand mit Ausnahme der Reisekosten des Vorsitzenden, die auf die Staatscasse übernommen werden, ist den Vereinsausgaben der ärztlichen Kreisvereinsausschüsse (§ 37) zuzurechnen. Es bleibt aber vorbehalten, angemessene Zuschüsse aus der Staatscasse hierzu zu zusenahmen.

#### Zusammensetzung des Ehrengerichtshofes.

Die Zusammensetzung des für jeden Regierungsbezirk zu bildenden Ehrengerichtshofes ist vom Ministerium des Innern im Januar jedes Jahres öffentlich bekannt zu geben.

#### Zu 8 8.

#### § 43. Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gesetzes und der Ausführungsverordnung.

Das Gesetz vom 23 März 1896 tritt zugleich mit der vorstehends dazu erlassenen Ausführungsverordnung am 1. October 1896 in Kraft. Von diesem Zeitpunkte ab wird das Regulativ vom 29. Mai 1872, die ärztlichen und pharmaceutischen Kreisvereine betreffend (G.- u. V.-Bl. S 308), aufgehoben.

Dresden, am 23. März 1896.

#### Ministerium des Innern.

von Metzsch.

Körner.